SULL' ARCHITETTURA
GRECO - ROMANA
APPLICATA ALLA COSTRUZIONE
DEL
TEATRO MODERNO ITALIANO
E
SULLE MACCHINE TEATRALI
SAGGIO
DI

TOMMASO CARLO BECCEGA
VICENTINO

Architectura autem constat ex Ordinatione et ex Dispositione et Eurithymia et Symetria et Decore et Distributione.

VITRUV. LIB. I. CAP. II.

VENEZIA
DALLA TIPOGRAFIA DI ALVISOPOLI
M. DCCC. XVII.

PREFAZIONE

Senza perdersi ad indagare quale sia stata la rozza Architettura Civile de' nostri primi padri, che deve essere nata colla semplicità di uno de' loro più assoluti bisogni, senza tentare attualmente di squarciare quel velo che ne ravvolge l'origine ed i primi suoi progressi nell'epoca de' tempi più tenebrosi, è certo che quantunque siasi dagli antichi attribuito agli Egizj la preminenza della costruzione simmetrica degli edifizj, nulla ostante da tutti noi riguardasi la Grecia come la culla delle Belle Arti.

Esse vi crebbero, e vi si perfezionarono più che in ogni altra nazione di cui parlino le storie, o gli scarsi celebrati avanzi, o le imponenti loro ruine; ed il bel secolo di Pericle non ne ha ancor trovato un altro che lo pareggi.

I Romani stessi, al cui genio teocratico-militare tutto soggiacque, si sottomisero alle imperanti scuole delle Belle Arti greche, e ad esse dovettero in gran parte il secolo di Augusto.

Se il tempo, che tutto distrugge, c'involò i canoni che costituivano l'essenza di una di esse, cioè l'essenza architettonica de' Greci, attribuir dobbiamo a nostra somma ventura che tuttora vivano quelli de' Latini nelle opere di Vitruvio Pollione che ha illustrato il secolo stesso.

Quest'unico nostro gran maestro ci dà con essi le leggi della solidità, della comodità e della bellezza da osservarsi nella costruzione di qualunque edifizio; leggi verisimilmente non discordanti da' canoni greci, giacchè se ne riscontra in genere una pressochè esatta applicazione ugualmente che negli avanzi dell'Architettura greca e romana.

Per esse, o per consimili leggi quindi non a torto si può inferire, che tanto si raccomandarono alle più tarde età e la Via Appia, e l'Aurelia, e la Flaminia, e la Cassia, e tutte in somma le Strade militari romane, e le Costruzioni presedute dalla Dea Cloacina, e tanti Archi trionfali, e tanti Acquidotti sparsi per la Campagna di Roma, per l'Italia e per l'Impero romano, e gl' Ippodromi ed i Circhi e le Palestre e le Terme ed i Templi che sacraronsi alle moltiplici Deità ed alle Virtù di quei secoli.

Per esse, o per consimili leggi il Teatro greco dalla verisimile primitiva sua semplicità giunse alla ragionata squisitezza di quello di Bacco architettato dal famoso Filone, ed alla straordinaria bellezza di quello degli Epidauri, opera dell'insigne Policleto.

Per esse, o per consimili leggi il Teatro temporaneo romano giunse all'incantesimo di quello di Scauro ed al meraviglioso di quello di Curione; e per esse finalmente, o per consimili leggi il

Teatro stabile romano giunse alla grandezza ed alla magnificenza, presso noi straniere, di quelli di Pompeo, di Marcello e di Trajano.

Decrebbero e sparvero dalla superficie del globo sì famose nazioni per dare luogo a quelle che doveano succedervi. Tutto cambiò a grado a grado di aspetto, tutto si risentì di un pesante servaggio, tutto divenne abbietto ed umile; fin la maniera del fabbricare!

Tale fu la più che pesante Gotica, o la Romana degenerata de' primi secoli del Cristianesimo, che colla bassezza del suo stile ci porge tutt' ora l' idea dell' avvilimento e della incertezza sociale della sua epoca.

Ad essa fu sostituita verso il decimo secolo la così detta Gotica leggiera, o per meglio dire l'Arabesca e Moresca. Si prefisse il Romanzesco, conobbe molto bene la Statica, ed assunse un carattere di originale sveltezza che a primo colpo d' occhio soddisfa.

Quest' Architettura tutta trafori, sorprendente nell' ardire delle sue masse, stucchevole nella insaziabile varietà de' suoi ornati, che amalgamò in una sola le tre maniere di costruire Dorica, Jonica e Corintia dei Greci, quantunque abbia osservato le leggi della solidità reale, ed abbia anche saputo applicare quelle della comodità al costume eroico dei tempi in cui signoreggiò, più adattabile a' climi caldissimi di quello che a' temperati, non potea lungamente presso noi allignare.

Dopo un sonno di secoli risvegliaronsi le addormentate Belle Arti in Italia sotto gli auspizj de' Medici e de' Pontefici, ed il decimosesto dell' era volgare vide rinascere per opera di Palladio, di Sammicheli, di Barozzi e di tant' altri che si distinsero, il gusto architettonico greco-romano, tratto da' precetti Vitruviani e dagli avanzi de' monumenti antichi, dal loro genio applicato alle costumanze religiose e civili di que' tempi.

Le tre enunciate leggi Vitruviane formano ancora l' essenza degli studj delle nostre principali Accademie, delle nostre principali scuole di Architettura, dei nostri più distinti Architetti; formano ancora l' ammirazione di tutti coloro che gustano la squisitezza di quest' Arte bella; furono e sono anche al giorno d' oggi in qualche non frequente circostanza applicate con conveniente successo alla costruzione di taluno de' nostri più che ristretti edifizj. Ma lo furono o lo sono ugualmente alla costruzione dei nostri Teatri?

La breve, o per così dire effimera loro esistenza, la disposizione interna di essi, che d' ordinario sì mal risponde alla più conferente attitudine di sedere, di vedere, di udire, la distribuzione delle altre parti loro integranti od accessorie, generalmente non iscevre da ragionevoli taccie, l' impronta loro interiore ed esteriore o nulla od opposta al contraddistinto carattere di essi, mi parvero argomenti abbastanza forti per indurmi a dubitare che nella costruzione de' nostri Teatri esse non sieno state per anco se non che del tutto trascurate o male applicate.

Meditando sopra gli enunciati argomenti ho potuto convincermi, che i discapiti accennati procedono perchè la costruzione delle parti principali componenti i nostri Teatri non è stata finora sottoposta a norme ragionate e costanti; e mi sono ugualmente convinto, che la costruzione loro sarebbe suscettibile di essere sensibilmente migliorata quando si assoggettasse ad alcune regole generali desunte dai mentovati precetti.

Animato dunque, e guidato per così dire a mano dalle dottrine Vitruviane, mi sono posto a rintracciare esse regole, e mi venne in seguito in animo di offerirle al Pubblico colla fiducia, che se anche nel dettagliato sviluppo di esse non avessi per avventura incontrato lo scopo che mi sono prefisso, l'esame che ne verrà fatto potrà almeno rendersi influente a risvegliare nuove idee essenzialmente utili alla futura costruzione de' nostri Teatri.

Se però nel corso del presente Saggio io dovrò accingermi ad annoverare i discapiti che risultano dalla forma degli attuali Teatri, sono ben lungi dall' idea o d'istituire un rigido esame parziale sopra cadauno di quelli in addietro o di recente eretti secondo il nostro costume, onde censurare in essi quelle parti che fossero state costrutte forse in opposizione a qualcuno degli enunciati tre canoni, o di far sentire la già dimostrata inservibilità di que' pochi che si sono eseguiti senza riguardo al costume de' tempi, seguendo lo stile antico, o di disprezzare quelli che si offersero come modello di riforme, che quantunque non sieno state adottate, pure generalmente non sono dispregevoli, e talune anche sono parzialmente assennate. Il solo mio scopo si è di richiamare l' attenzione degli amatori di quest' arte preziosa, e di coloro che leggeranno questi miei scritti sopra il Teatro moderno italiano in genere, per analizzarne le principali parti che lo compongono, e per far loro conoscere che nelle medesime, non avendosi avuto sott' occhio i ridetti tre canoni Vitruviani, nè desunto da essi norme ragionate e costanti, ne venne che non si ottennero nella sua costruzione tutti que' vantaggi che si avrebbe potuto ritrarre, e ch' esso è ben lungi ancora da quella perfezione a cui un giorno forse potrà pervenire.

Dal fin qui detto risulta, che io non assumo di versare sopra tutte le parti anche le più minute che compongono il Teatro moderno, nè di additare le forme che alle stesse convengono per associarvi in dettaglio il solido, il comodo, il bello, mentre a questa meta si può giungere per varie strade, mentre per tal guisa verrei a prescrivere una regola per costruire costantemente lo stesso Teatro, mentre mi allontanerei dal mio assunto, ch' è quello di porgere una norma direttrice per redigerne molti tra loro diversi e quanto alla capacità e quanto alle forme, entro però i limiti della convenienza, oltrepassati i quali tutto si confonde, e la solidità diventa debolezza, la comodità si converte in disagio, e la bellezza diviene deforme.

Nè poteasi da me in verun modo procedere oltre il confine che mi sono prefisso, giacchè ognuno conosce che in ben poche costruzioni si possono variare colla stessa proporzione delle

generali le dimensioni parziali; come per esempio nel nostro caso diminuendosi la capacità di un Teatro al di là di una certa metà, non si potrebbe colla stessa proporzione diminuire la capacità sia in base, sia in elevazione delle logge, degli stanzini, degli anditi ec. ec. per non ledere ai riguardi che si devono alla comodità; e che ugualmente ad ognuno non potrebbesi applicare con pari successo lo stesso ornato, mentre al Teatro più piccolo nella determinata sua altezza apparterrebbe senza dubbio l' ordine Dorico in confronto del Jonico, come quello che offre nel suo intercolunnio uno spazio più dilatato, una più conferente comodità di passaggio o di stazione.

A solo fine di appoggiare la possibilità della esecuzione delle idee generali, che saranno da me sviluppate nel corso del presente Saggio, di farne con più vivezza sentire la convenienza loro, e di adittare anche in qualche maniera alcune tra le parziali ommesse, le ho applicate ad un Teatro da me immaginato in grande, ed espresso nelle seguenti Tavole, all' esame delle quali rimetterò, quando occorra, l' intelligente e cortese mio Lettore.

Nè sarà da me ommesso nell' ultima parte di sviluppare alcune idee relative alla costruzione delle Macchine Teatrali, mentre quantunque esse non sieno in verun modo alligate a quelle che si riferiscono alla costruzione architettonica dei Teatri, lo sono però all' effetto delle mutazioni delle scene che li corredano, che ha tanta influenza sulla naturalezza delle nostre rappresentazioni.

Enunciato lo scopo del presente Saggio, entriamo senza ulteriore discorso ad indagare se il Teatro moderno italiano sia costrutto seguendo il primo degli enunciati canoni Vitruviani, seguendo cioè le leggi della solidità.

PARTE I.

DELLA SOLIDITÀ

La solidità Vitruviana è il prodotto della scelta intelligente dei materiali, e del conveniente uso che si fa dei medesimi.

Ognuno dunque vede che si può scegliere un materiale solidissimo per se stesso, i di cui principj costituenti sieno per essenza opposti a quelli che si esigono in certe particolari costruzioni, e che quindi per costituzione lo stesso può essere inetto ad offrire nelle costruzioni medesime la ridetta solidità.

Questo appunto è il nostro caso.

A fronte che i legni sani e compatti presentino una forza atta a sostenere dei pesi pressochè enormi, in di cui prova, ove occorresse, potrei singolarmente addurre le nostre costruzioni navali, le nostre armature, i nostri ponti, l' esperienze fatte sulla verticalità e sulla orizzontalità loro, come mai potrà dirsi scelta intelligente, uso conveniente l' impiegarli nello scheletro verticale interno dei nostri Teatri, nel tempo delle rappresentazioni non mai abbastanza rischiarati da' lumi, e quindi esposti al pericolo del fuoco?

Bisogna o ignorare o non voler riflettere, che una materia che facilmente si accende, se è adattata per la sua forza a sostenere le parti che si appoggiano a questo scheletro interno, è però per la sua combustibilità la più di ogni altra inopportuna.

La rapida fine comune ai nostri Teatri, pascolo del fuoco, ce ne somministra la prova.

Quando una combinazione sfortunata conduce le fiamme ad impadronirsi delle travi verticali che contrassegnano la divisione frontale delle logge, tutto scroscia, ed in pochi minuti va tutto a ridursi in rottami ed in polvere, senza nemmeno dar tempo di estinguere l' incendio, senza permettere in alcuni casi agli astanti di poter sortire dal Teatro, ridotto voragine ardente.

Che cosa dunque dovrà farsi? Dovranno costruirsi i futuri Teatri di pietra?

Queste costruzioni, comunemente vien detto, eccedono le forze dei nostri tempi, e riescono poco armoniche.

Quantunque non sarebbe malagevole di provare, che, concepite con intelligenza e sobrietà, esse non eccederebbero le nostre forze, ed anche molto non si allontanerebbero da quelle che s' impiegano nell' ordinaria costruzione dei nostri Teatri misti di pietra e di legno, e di persuadere coll' allegazione de' fatti, che se non favoriscono, almeno non si oppongono all' armonia, siccome io credo che le costruzioni di legno effettivamente la facciano risaltare (la quale idea sarà illustrata al Cap. V. Parte II. del presente Saggio) così sono d' avviso, che se per riguardo all' armonia la parte superficiale dei nostri Teatri deve essere formata di questa materia, per riguardo alla solidità lo scheletro verticale interno a cui appoggia tutta l' ossatura dei medesimi deve essere costrutto di altrettanti piloni di pietra.

Ma questi piloni diminuir devono la capacità delle visuali che possono disporsi d' intorno

la curva teatrale in ragione della loro fronte a quella delle mentovate travi verticali. Se ciò è vero, è però altrettanto innegabile ch' essi divengono indispensabilmente necessarj per assicurare ai nostri Teatri una non effimera esistenza; e nella terza parte del presente Saggio vedremo poi come essi favoriscano l' idea di un grandioso ragionevole ornato, e come il discapito che recano sia lieve al confronto della totalità delle visuali, e dell' intera capacità dei Teatri medesimi.

Questa idea è stata da me posta in esecuzione nella prima, nella seconda e nella quarta Tavola dell' enunciato Teatro, il cui perimetro trovasi circoscritto da una muraglia che comincia a restringersi alla sommità delle gradinate, e giunge al suolo del primo ordine, al qual livello su d' essa s' ergono li ridetti piloni, che formano tutta l' ossatura verticale interna del medesimo.

In esso la detta muraglia resta per intero coperta da una base continuata di legno alquanto dalla medesima staccata, ed i piloni lo sono ugualmente dai rispettivi pilastri di legno che a cadauno di essi corrisponde.

Essendo per tal guisa il suolo dei varj piani appoggiato ai mentovati piloni, nel caso di un incendio gli operaj avranno tutta la sicurezza e la tranquillità d' animo per agire con forza, mentre lo stesso non potrà mai appiccarsi se non che alla parte superficiale, e da essa non potrà mai propagarsi con celerità alle parti lignee che sono frapposte tra il perimetro interno e l' esterno, mentre per maggiore precauzione, dovendosi coprire le stesse d' intonaco e di stucchi, daranno per lo meno un tempo conveniente ad arrestare nel suo nascere qualunque progresso d' incendio.

Se i nostri Teatri dunque non hanno potuto avere finora lunga durata perchè si sono formate alcune parti integranti di essi di legno; quando non era nè intelligente nè conveniente la scelta di questo materiale, quando doveansi costruire di una materia atta a resistere all' azione del fuoco, l' ebbero e l' avranno più corta ancora perchè la maggior parte di essi manca di depositi idonei d' acqua per estinguere il fuoco, o se vi sono, mancano le macchine necessarie per farla sul momento agire, ovunque occorra, con forza.

Sembra assai strano che generalmente finora siasi trascurato a tal segno questo punto che risguarda sì da vicino la loro preservazione.

Fino a tanto che gli stessi saranno composti di grandi parti di legno si dovrà per ogni riguardo avvicinare ad essi una fonte perenne d' acqua, dovrà essere collocata in modo che possa rendersi servibile dentro e fuori, e dovranno tenersi sempre pronte ad agire delle conferenti macchine idrauliche.

Nel mio progetto supposi per ampliazione la possibilità di avere un rio d' acqua, che feci lambire esternamente il muro della scena; e quindi destinai due locali in contatto col medesimo per porvi delle macchine idrauliche che si dovrebbero tenere costantemente pronte per agire al di fuori; allo stesso oggetto ho collocato nel mezzo del sottoscena una vasca nella quale dovrebbero tenersi sempre immersi i tubi di macchine appropriate, onde dando in un istante ad essa l' acqua che deriva dallo stesso rio, ed aprendo una gran valvula da praticarsi nel suolo della scena ad essa vasca verticalmente corrispondente, potessero i tubi mettersi in utile e pronta azione per estinguere qualunque incendio che si manifestasse nell' interno del Teatro.

Questa vasca potrebbe anche servire per varj giuochi d' acqua artificiali che tanto ci allettano quando sono espressi al naturale.

Che se tal copia d' acqua non si avesse, se ne potrà sempre ottenere una quantità perenne, bastante per estinguere qualunque incendio, purchè, come si è osservato, sia sempre convenientemente collocata, e le macchine idrauliche sieno sempre in istato di rendersi operose.

Io passerò sotto silenzio la solidità che d' ordinario si assegna alle altre parti principali ed accessorie al Teatro moderno, mentre mi sembra in genere o convenientemente applicata od almeno a rigore non censurabile, perchè inerente a costruzioni che essendo limitate e composte in gran parte di legno non può ad esse applicarsi la solidità del Teatro stabile antico ch' era tutto formato di durissime pietre.

Ventilata la parte che si riferisce alla solidità de' nostri Teatri, passiamo ora a vedere se sieno essi costrutti seguendo il secondo de' canoni Vitruviani, seguendo cioè le leggi della comodità.

PARTE II.

DELLA COMODITÀ

Cap. I.

Della comodità in genere.

La comodità Vitruviana risulta dalla ragionata grandezza che si dà a cadaun membro separato secondo l'uso cui si destina, e dall'intelligente collocazione di esso secondo l'uso medesimo.

Variando gli usi col variare dei tempi e delle circostanze che accompagnano lo sviluppo, la maturità e la decadenza delle nazioni, essa deve variare coi medesimi.

Tutti i popoli nel suo particolare, tutte le nazioni nel suo generale hanno nelle mentovate tre epoche la loro comodità sacra e profana, pubblica e privata.

Per poco che si voglia riflettere sulla posizione loro è chiaro, che la comodità di un Lappone non può essere quella di un Sibarita, che la comodità dei popoli bellicosi non può essere quella dei pacifici, che quindi la comodità dei Latini aspiranti al dominio universale non dovea essere quella degli attuali loro successori che hanno rinunziato a quest' aspiro; e che la comodità del Teatro greco e romano, relativa ai costumi ed agli usi di que' tempi, sarebbe incomodità per noi che abbiamo adottati altri usi e altri costumi.

Ecco donde deriva la diversità non solo del formale, ma, arrivo a dire, anche del virtuale del Teatro greco e latino dall' italiano. Ecco l' imperiosa necessità alla quale deve ognuno uniformarsi, alla quale deve pure assoggettarsi l' architetto ragionevole, mal grado che il costume del secolo in cui viviamo non sia atto a favorire, come il costume de' bei secoli della Grecia e di Roma, lo sviluppo delle idee di una grandiosa costruzione. Ecco dunque vincolate le stesse e limitate alla ricerca della comodità che attualmente si esige nella formazione dei nostri Teatri.

Per isvolgere con metodo quest' intralciato argomento, per indagare quale sia la comodità che finora si è data al Teatro moderno, per vedere se sia possibile di estenderla, per conoscere s' essa sia analoga alla comodità Vitruviana, io passo a considerarla come applicata

1.° Agl' ingressi. 4.° All' udire.
2.° Al vedere. 5.° Alla scena.
3.° Al sedere. 6.° Ai luoghi accessorj al Teatro.

Cap. II.

Della comodità degl' ingressi.

I nostri Teatri generalmente sono preceduti da un portico, o posto sopra alcuni gradini, ovvero a livello del suolo esterno.

S' esso è in elevazione non offre comodità relativa alla classe più distinta dei concorrenti al Teatro, la quale trasportandovisi in vettura è forzata a discendere allo scoperto e ad esporsi con riflessibile incomodo alle ingiurie dei tempi.

S' esso è situato a livello del suolo, e sia pur anche abbastanza capace per dare ingresso alle vetture (siccome qualche Teatro ce n' offre l' esempio) nell' atto che presenta comodità alla mentovata classe non sa associarla per la gente a piedi, la quale deve passare per la stessa strada sempre bruttata dalle immondizie de' cavalli, e deve esporsi ad essere in contatto coi medesimi.

Io non saprei poi indagare una ragione plausibile per cui siasi dato al loro perimetro interno sì poche aperture che rendono tedioso l' ingresso alla platea, più nojosa l' uscita dalla medesima, ed assai ributtante l' idea di non poterla, occorrendo, accelerare.

Nè sarebbe certo persuadente l' addurne la troppa ventilazione o la dispersione del suono, come effetti della moltiplicazione di esse aperture, mentre possono sempre chiudersi ed aprirsi a piacere.

Anche gl' ingressi alle logge sono in alcuni Teatri resi tanto misteriosi o dalla troppo disgiunta e tortuosa ramificazione delle scale, o dalla posizione loro che taglia l' andamento regolare curvilineo degli anditi, che l' accesso alle stesse ne diviene o difficile o di poco grato aspetto.

Quelli poi dei due primi piani, essendo divisi nei principali Teatri dalla loggia che si assegna al Governo, la quale abbraccia nella sua base e nella sua elevazione questi due piani, sono talmente incomodi per chi vuol passare da una parte all' altra degli stessi da sembrare assai strano che finora non siasi pensato a rintracciare un conveniente ripiego.

A questo punto dovrei portare le mie indagini sopra gl' ingressi che vengono assegnati alle altre parti componenti il Teatro moderno, ma essendo essi accessorj, in forza del mio assunto e per non annojare chi legge ho amato di dispensarmene. Credo per altro che il mio progetto possa sussidiare a risvegliarne, ove occorra, le relative idee di comodità.

Dal fin quì detto dunque scorgesi, che non avendosi avuto in mira il doppio inconciliabile uso cui si destinarono i ridetti portici, che non avendosi fatto abbastanza capaci le aperture che conducono alla platea, che avendosi mal situate le scale, che avendo intercettato la comunicazione dei due primi piani, per la sontuosità che doveasi al palco del Governo in confronto degli altri, ne venne, che trascurata la comodità Vitruviana, ora relativamente alla grandezza, ora relativamente alla collocazione de' membri, non si ebbe per anco in questa parte quella comodità di cui i nostri Teatri sono suscettibili.

Per ottenerla quindi risulta necessario di avere in mira la separazione degl' ingressi coperti per le vetture da quelli per la gente a piedi, l' aumento ragionato delle aperture che conducono alla platea, la conferente posizione delle scale, le quali non devono mai tagliare l' andamento curvilineo degli anditi od essere troppo disgiunte nelle loro ramificazioni, la maggior libertà possibile di comunicazione tra una parte e la sua opposta dei due primi piani.

Quanto alle tre prime obbiezioni io ne fo sentire la convenienza che ne risulta dalla di loro adozione nella I Tavola del mio progetto, da cui emerge la collocazione delle scale, e la separazione dell' ingresso coperto per le vetture da quelli per la gente a piedi, e dove assegno al

perimetro del Teatro un numero di aperture che credo bastanti a dare uno sfogo non angustiato alla folla del popolo.

L' ultima obbiezione resta poi, per quant' è possibile, illustrata colla breve scala di comunicazione espressa nella II Tavola del progetto stesso.

Cap. III.

Della comodità di posizione relativa al vedere.

Se dagl' ingressi si entra nella platea, per poco che si esamini, scorgesi che generalmente non è stata rispettata quanto convenivasi la comodità relativa al vedere.

La poca inclinazione che si è assegnata al suolo della stessa non lascia comodamente vedere allo spettatore seduto dietro di un altro le rappresentazioni che si eseguiscono sulla scena, perchè questo sopravanza colla figura l' altezza dell' occhio del primo.

E lo spettatore seduto nella fila degli scanni più prossimi alla scena non può vederle ugualmente, perchè i suonatori situati sopra l' orchestra sono più alti dell' occhio dello stesso, e quand' anche nol fossero, lo sarebbe il lembo estremo del palco scenico, ed i lumi che vi sono sovrapposti.

Da questa mal intesa posizione del suolo della platea e del palco scenico risulta, che le rappresentazioni prospettiche compariscono senza base allo spettatore seduto nella medesima; che gli attori vi si affacciano mutilati, e resta quindi ad esso tolto il piacere di poter iscorgere ad un tratto le intere azioni che si rappresentano sulla scena, e singolarmente le pantomimiche dei balli e le pittoresche posizioni dei loro esecutori.

Tutte le accennate incomodità possono facilmente togliersi:

Se il suolo della platea sarà inclinato la quindicesima parte circa della sua lunghezza, l' occhio risguarderà un orizzonte libero, tutta volta che la distanza da una fila all' altra sia di presso che novanta centimetri, distanza ch' è ugualmente reclamata dalla comodità di sedere, siccome vedrassi nel seguente Capitolo; se il suolo dell' orchestra sarà tenuto più basso della maggiore inclinazione della platea, in maniera che i suonatori ed i loro stromenti non sopravanzino l' occhio degli astanti seduti sulla sua maggiore inclinazione; se finalmente il lembo estremo del palco scenico non sarà più alto dell' occhio degli spettatori medesimi, ed ugualmente nol saranno i lumi che lo bordeggiano. Avendo tutte queste lievi precauzioni, non si trascurerà più oltre la comodità di posizione relativamente al vedere dalla platea.

Ma se dagl' ingressi si entra nelle logge, scorgesi ugualmente che non tutte, e non in tutti i Teatri, le stesse hanno le loro separazioni nella direzione del punto *h*, che divide in due parti uguali la linea che determina la larghezza della bocca della scena, la quale, considerata anche rispetto alla sua elevazione, viene volgarmente detta *il bocca-scena* del Teatro moderno *m n o l e q h m* (Tav. V Fig. XV) che io ho creduto di poter tracciare con questa espressione.

Affacciandosi poi all' apertura di quelle che sono collocate nella convergenza *m n o* del Teatro stesso rilevasi, che non si possono scorgere le rappresentazioni prospettiche disposte lungo il

lato verso cui siamo collocati, perchè la retta *m r*, che determina la fronte loro, forma un angolo saliente in *m* colla linea della convergenza.

Se si gira poi d' intorno l' occhio parimente rilevasi, che poche sono le logge poste in fronte al palco scenico, al luogo destinato per le rappresentazioni, al luogo che tanto importa di vedere; e molte in vece sono quelle poste di fianco ad esso, dipendendo ciò dal modo con cui si descrivono le forme dei nostri più applauditi Teatri.

Se si considera che il primo piano di esse logge è d' ordinario posto o poco sopra, od a livello del palco stesso; se si considera che negli ordini superiori levandosi in piedi gli astanti che sono entro le logge, o possibilmente avvicinandosi alla fronte loro, possono anch' essi in qualche modo, se non tutti, almeno in parte abilitarsi a vedere una porzione del palco scenico; se finalmente si considera che quel che più importa di vedere sul palco stesso sono i principali attori, che per lo più si collocano verso la metà del *bocca-scena*, e quindi verso il punto *h*, sembra che l' uditorio entro le logge, in qualunque piano poste, avrà la maggiore possibile attitudine a vedere gli attori e le rappresentazioni, qualora le linee che tracciano le divisioni laterali delle stesse sieno tutte dirette all' enunciato punto *h*.

Dalle fatte osservazioni risulta, che il medesimo non può alterarsi senza ledere i riguardi che si devono a chi è seduto nell' interno delle logge, e che quindi esso diviene immutabile.

E per ottenere che tutti gli astanti nelle stesse, quando si affacciano alla fronte loro, possano godere per intiero le decorazioni della scena, converrà inclinare la retta *m r* tanto verso *s*, per es. in *m t*, quanto basti ad offrire gli estremi delle scene agli spettatori che si trovano collocati lungo la linea *m n o* della convergenza.

Per tal guisa sarà tolto l' angolo saliente in *m*, e sarà anche quasi tolto l' impedimento visuale che recava lo spettatore collocato in *m*, a quello posto in *n*, tutte le volte che il primo sporgeva fuori colla figura dal perimetro del Teatro, e così dicasi di tutti gli altri situati lungo l' arco *m n o*.

Questi sono i miglioramenti di cui a mio credere è suscettibile il Teatro moderno negli enunciati primi due rapporti, miglioramenti che si renderanno più sensibili se si descriverà in modo più conferente la sua curvatura.

Le forme mistilinee o curvilinee in più guise combinate con cui si descrissero finora i nostri Teatri, se tra loro quasi tutte presso a poco si rassomigliano, non hanno però nulla di comune colla curva adottata dai Greci per determinare la posizione della loro udienza Teatrale, relativamente al vedere.

Questa curva, che ci trasmise Vitruvio, è formata da un semicerchio, e da due archi di circolo descritti coll' intiero diametro dello stesso semicerchio, ed è tagliata da un lato del quadrato da iscriversi nel cerchio espresso per intiero, da prolungarsi fino all' intersezione con essi archi, ed è rappresentata dal perimetro *a b c d e f g q h m a* (Tav. V Fig. XV).

Questa curva, che determina la pianta del Teatro e dell' orchestra, e che al suo taglio limita la fronte del proscenio greco, che per più secoli ha costituito la comodità Teatrale della colta Grecia, che più di ogni altra fu creduta ovvia per vedere con vantaggio la scena, gli attori, e gli

astanti, quasi che fossesi presso noi introdotto un altro modo di vedere materialmente gli oggetti, ha perduto intieramente il suo credito.

Ma forse dirassi: questa curva utile, e la migliore possibile pel costume dei Greci ch' erano tutti seduti d' intorno un semicerchio, o d' intorno l' intiera espressione curvilinea di essa, non lo è più per noi che abbiamo adottato una diversa scena e degli altri usi.

Qui giova riflettere, che in qualunque delle due forme sedessero i Greci astanti al Teatro è certo che sul diametro di esso ragionevolmente non vedeano che piccola parte delle rappresentazioni Timeliche, che si eseguivano nello spazio denominato orchestra; e che quelli ch' erano seduti nella parte semicircolare, che offeriva la maggiore capacità, vedevano l' esecuzione delle rappresentazioni sceniche molto più da lontano del diametro stesso, le vedeano cioè nello spazio al di là del lembo del proscenio determinato dal lato del quadrato inscritto nel cerchio.

Dalla visuale per tal guisa allontanata rilevasi, che i Greci conobbero l' impossibilità di offerire all' udienza Teatrale gli oggetti che si rappresentano sulla scena sotto il medesimo angolo.

Nello stesso Teatro romano gli attori non potevano essere veduti dall' udienza Teatrale sotto lo stesso angolo, che quando si presentavano nel punto che divideva in due il lembo estremo del loro proscenio, nel centro cioè del cerchio.

Se i Greci dunque adottarono questa curva a preferenza di tante altre, è presumibile che a ciò fossero indotti dal convincimento ch' essa associasse la doppia utilità, di presentare cioè col maggior possibile vantaggio agli astanti la scena, e di esporli a vedersi favorevolmente tra loro.

Noi abbiamo ugualmente, e più che i Greci, lo stesso bisogno.

In forza del nostro costume volgendo gran parte dell' uditorio collocato nelle logge le spalle alla scena, è chiaro che tra noi deve essere meglio inteso nella visuale quel Teatro che offrirà il maggior numero possibile di logge di fronte, ed il minore di fianco alla scena stessa; e che parimente combinerà che gli astanti possano tra loro comodamente vedersi.

Nei nostri Teatri più celebrati l' asse della lunghezza è uguale, od anche eccedente quello della loro maggiore larghezza.

Al contrario nella figura greca l' asse della larghezza eccede quello della lunghezza.

Quest' asserzione è comprovata dal fatto, e risulta dal confronto dell' espressione moderna *m n o l e q h m* colla greca *a b c d e f g q h m a* (Tav. V Fig. XV).

Supponiamo dunque che per formare il Teatro moderno il raggio *c o i* siasi fatto soltanto uguale alla metà dell' asse *e i h*.

Chi non vede che, qualunque sia la curva che si voglia descrivere, stante la diminuzione dello stesso raggio la figura andrà sempre a restringersi, e si restringerà tanto più quanto più si accorcerà il raggio stesso? Chi non vede che quanto più si restringe la figura tanto più si scemano le logge di fronte alla scena, si aumentano quelle di fianco, e con esse si aumenta il numero delle posizioni incomode, dei torci-collo per vedere le rappresentazioni a tutti coloro che sono seduti in esse logge di fianco contro la scena?

Essendo le visuali estreme che riguardano la fronte della scena nel Teatro greco determinate dal raggio luminoso *a d*, e quelle che risguardano la fronte della scena nel Teatro

moderno essendo determinate dal raggio luminoso *m l*, la cosa non ha bisogno di ulteriore illustrazione.

Io ho prescelto la figura *m n o l e q h m*, che mi è sembrata una delle meglio intese del Teatro moderno, ma qualunque altra se ne volesse adottare è chiaro, che vi sarà sempre un numero maggiore di logge di fianco in quella in cui restando fermo l' asse *e i h* della lunghezza si abbrevierà il semi-asse *c o i* della larghezza.

Egli è poi certo, che se nel Teatro moderno da me tracciato coll' enunciata espressione gli astanti tutti si vedono tra di loro, lo stesso succede nella figura greca, mentre confrontando tra loro le porzioni curvilinee più divergenti, quali sono gli archi *a b c*, *m n o*, scorgesi che lo spettatore posto in un punto qualunque di essi archi, supponiamo in *b* ed in *n*, vede presso a poco ugualmente, od almeno con uguale comodità, coloro che sono situati lungo la respettiva curva; cioè s' è posto in *b*, vede quelli collocati lungo l' arco *a b c*, e se in *n*, vede quelli collocati lungo l' arco *m n o*, colla differenza però, che chiudendo meno l' arco *a b c* dell' arco *m n o* la figura, gli spettatori seduti lungo il primo avranno una collocazione più conferente di quelli seduti lungo l' ultimo, relativamente alla visuale della scena, siccome abbiamo osservato.

Io non parlerò dei Teatri in istrane guise progettati od eseguiti nei quali gli astanti non possono tutti vedere per intiero la scena, o non possono tutti tra loro vedersi; di questi non occorre fare menzione.

Ma seguendo l' espressione della proposta curva dirassi forse, che risulta una troppo grande dilatazione al nostro *bocca-scena*, non più diviso come il greco od il romano in più grandi aperture di fronte, la quale deve influire a rendere inetto o molto difficile il meccanismo delle nostre scene, delle nostre prospettive continuamente variate, e poco vivace l' effetto delle nostre necessarie illuminazioni?

Ben inteso quale essere possa il meccanismo delle scene, la forza e gli effetti dell' illuminazione, siccome ne darò una qualche idea nella terza e nell' ultima parte del presente Saggio, è inutile di far sentire che la prospettiva vi guadagnerà, e diverrà tanto più maestosa quanto più si formerà esteso il quadro su cui si deve rappresentare, e che tanto più il *bocca-scena* diverrà grandioso quanto più, aumentandosi la base del medesimo, si verrà a scemare ad esso dell' attuale sua troppa altezza.

Io credo per altro, che tale dilatazione non possa estendersi oltre la prefinita base onde associare una plausibile comodità di vedere al modo di coprire il *bocca-scena* dei Teatri conformati secondo il nostro costume colla minore sfiancata possibile, seguendo le leggi della solidità apparente, ed è perciò che ho prescelto l' espressione greca al confronto della semicircolare romana.

Dal fin qui detto parmi che possa conchiudersi, che la curva, che ha formato la comodità del vedere presso le illuminate nazioni greche, è più conferente di quelle da noi adottate per la visuale dei nostri Teatri, e che finora è stata a torto da essi proscritta.

Di tutte le idee sviluppate nel presente capitolo fo vedere l' esecuzione nelle respettive Tavole iconografiche ed ortografiche, alle quali rimetto l' intelligente e cortese mio lettore, e dalle quali potrà scorgere, che se in forza del nostro costume la visuale è nulla od imperfetta per coloro

che sono collocati entro le logge superiori al palco scenico, è per altro convenientemente intesa per coloro che siedono vicino la fronte loro, e molto vantaggiosa per gli altri che sono seduti nella platea, e singolarmente sulle gradinate che possono, ove vogliasi, a mio credere benissimo applicarsi con profitto ugualmente che al greco al nostro costume.

Ma se questa curva costituisce presso noi la comodità del vedere, costituisce altresì la comodità del sedere, argomento che vado a svolgere nel seguente capitolo.

Cap. IV.

Della comodità di posizione relativa al sedere.

Quando il Teatro era costrutto a spese pubbliche, quando la mente sovrana ne dirigeva lo scopo, quando si accordavano in esso dei posti ereditarj a coloro che rendevano grandi servigj alla patria, quando l'esclusione dallo stesso era indizio di una marca d'obbrobrio, quando dai Governi si dava al Teatro tanta importanza, non si volle in esso menomamente favorita la mollezza del costume, gli agi del corpo, che riconoscevansi come fomite di debolezza, come presagio di nazionale decadenza.

I Teatri greci ed i romani, o del tutto scoperti o semplicemente velati, costrutti di dure pietre o di marmi, formati di gradini altissimi esposti alle ingiurie del caldo, del freddo, della pioggia e dei venti ne sono prove irrefragabili.

Se quindi la Grecia scientifica additò la curva che poneva gli astanti in Teatro nella situazione più conferente al vedere, la Grecia marziale proscrisse da esso qualunque comodità di sedere.

Roma stessa ne' tempi della sua maggiore mollezza ne seguì l'esempio, e le altere matrone romane, velate da' tessuti di Coo ed olezzanti d'arabi profumi, o stavano in piedi o non so con quant'agio potessero sedere d'intorno al più elevato portico dei loro Teatri.

Que' popoli, per istituzione guerrieri, erano chiamati e correvano avidamente al Teatro, che nella sua maestà e ne' suoi allettamenti offeriva loro una scuola di morale sempre inerente al bene religioso e politico dello Stato.

A tal fonte attingendo quindi i tragici ed i comici loro tanto si contraddistinsero; e dalla scena greca e dalla romana Eschilo col terribile, Sofocle col maestoso, Euripide coll'incantesimo, e Seneca colla varietà del loro dire impegnavano il cuore ed elevavano lo spirito alle virtù più maschie dilettando, siccome Aristofane e Plauto deridevano il vizioso, e Menandro e Terenzio il vizio per renderli degni di disprezzo.

Dalla scena loro s'inspiravano quelle massime, s'infondeva quella forza, quella originalità di carattere che voleasi costituente l'impronta nazionale.

Noi siamo educati tutt'altro che per le armi, abbiamo tutt'altro che la robustezza del corpo e la forza morale del carattere greco e romano; i nostri Teatri non sono aperti che a chi paga l'ingresso; i Governi non vi prendono più la stessa ingerenza.

Perciò lo scopo degli stessi è più diretto al piacere privato che all'istruzione pubblica, perciò lo scopo loro è più d'impegnare il cuore che di formare lo spirito, perciò noi vi cerchiamo

tutte le maggiori agiatezze, e perciò adattandosi alle circostanze dei tempi il Teatro dovrebbe offrirci quella comodità di sedere che forse non offre.

Senza parlare dei sedili nella platea, che presentano le loro sponde laterali con inclinazione del tutto opposta al punto *h* (Tav. V Fig. XV), che abbiamo detto essere quello d' intorno il quale si rappresenta l' azione, per lo che il corpo dell' astante resta situato in una direzione contraria ad esso punto, su cui deve più che su ogni altro tener fisso l' occhio; senza parlare della incomodità di questi sedili, che fortunatamente esistono in ben pochi Teatri, trovando quelli degli altri convenientemente intesi, cioè tutti diretti colle loro divisioni laterali al punto stesso o da esse totalmente scevri ed abbastanza comodi sia rapporto all'. altezza che alla base, non mi resta che far riflettere, che la comodità dei medesimi non può essere disgiunta dalla comodità del passaggio per chi va o viene da essi.

In alcuni dei nostri principali Teatri la mollezza è spinta al punto di coprire di piumacci e di pelli questi sedili, ma tanto angusto è lo spazio tra una fila e l' altra che riesce incomodo e pericoloso per chi entra, per chi sorte, e per chi è seduto, ed alle volte ne rende impossibile l' accesso.

Per togliere questa incomodità basterà dunque assegnare a cadauna fila uno spazio di pressochè novanta centimetri, metà dei quali al sedile e metà allo spazio vuoto innanzi d' esso, ed allora ognuno passerà senza altrui e suo incomodo.

Che se nella costruzione dei futuri Teatri si adottassero anche le gradinate, siccome io feci nel mio progetto, per le ragioni addotte della diversità del nostro costume da quello dei Greci e dei Romani, le stesse dovrebbero avere i loro appoggi alla schiena, non essendo più tra noi tollerabile che chi è seduto adatti le spalle alle gambe di un altro, collocazione che riesce incomoda a tutti e due, e per cui facilmente restano anche bruttate le vesti.

Non è per altro inutile di riflettere, che la varietà e la vaghezza dei colori dei nostri vestiti, che tanto ci alletta specialmente quando possiamo vederli tutti ad un colpo d' occhio, sarebbe in gran parte tolta quando gli appoggi alla schiena non fossero tenuti per tal modo bassi che lasciassero vedere tutta la persona; per la qual cosa credo che non possa assegnarsi ai medesimi un' altezza maggiore del ginocchio degli astanti, che equivale all' altezza dei gradini stessi.

Passando ora ad esaminare la comodità di sedere entro le logge, ritenendo ch' esse abbiano una larghezza bastante per due persone sedute, ed un conveniente spazio nel mezzo per quelli che vanno e vengono; ritenendo che i loro sedili presentino una conveniente base, ed una conveniente altezza, condizioni che non si trovano certamente per ogni dove osservate, è certo che questa comodità si aumenta adottando la limitazione della curva che noi abbiamo prescelto per comodamente vedere.

Sia *a b c d e f g a* il perimetro greco (Tav. V Fig. XVI) simile a quello espresso colla figura XV ed. il punto *a* sia quello che divide in due ugualmente la retta *b a g*, che determina il lembo estremo del palco scenico.

Pei motivi addotti nel Cap. antecedente la retta *a e l* esprimerà la direzione del fianco di una loggia situata lungo il perimetro del Teatro stesso.

Per formare il Teatro moderno, quand' anche si lasciasse sussistere l' espressione della curva greca, bisognerebbe sempre allungare l' asse *a d*, e perciò si faccia per es. uguale ad *h a d*.

In forza di tale prolungamento il punto *h* sarà divenuto quello che divide in due il lembo estremo del palco scenico, determinato dalla semifronte *h m*, paralella ad *a g*, e la retta *h e i* esprimerà la direzione del fianco di una loggia situata lungo il perimetro del Teatro moderno.

Diminuendosi la comodità di sedere pegli spettatori, che sono in contatto col perimetro del Teatro e che sono seduti contro la scena in ragione diretta dell' acutezza dell' angolo formato dall' intersezione della curva del Teatro con la retta che determina i fianchi delle logge, è chiaro ch' essa sarà minore nel Teatro moderno di quello che nel Teatro da me descritto colla limitazione greca, mentre l' angolo mistilineo *d e i* è minore dell' angolo *d e l*, dell' angolo *i e l*.

Dimostrata la convenienza di questa curva, anche relativamente al sedere, passiamo ora ad esaminarla sotto il non meno essenziale rapporto dell' udire.

Cap. V.

Della comodità di posizione relativa all' udire.

Se la voce ugualmente che il suono, risultanti dal tremito variamente promosso nelle corde vocali ed istromentali, o da quello dell' aria in forza del soffio condensata, si propagano dalle fauci, dagli strumenti da corda o da fiato all' aere ad essi circumambiente, e per l' elasticità dello stesso passando da uno strato all' altro giungono al più o men cavo suolo, ed alle pareti verticali di legno che formano l' ossatura interna dei nostri Teatri, chi non s' accorge che sì l' uno che le altre, costrutti di una materia per essenza elastica, scossi dallo stesso, devono rispondere ad esso tremito, e quindi non possono che sussidiare la propagazione sì della voce che del suono ed aumentarne l' impressione nell' orecchio degli astanti?

La conoscenza di questa verità ha indotto il gran maestro Vitruvio ad accennare come superflua l' applicazione ai Teatri di legno dei vasi di rame o di creta, che prescrive per quelli di pietra. La stessa conoscenza ha persuaso il celebre architetto Quarenghi ad apponere un semicilindro vuoto di questa materia sotto il piano dell' orchestra del grandioso Teatro da lui immaginato per l' Imp. Corte delle Russie, onde ajutarne la voce e renderlo consonante. Della esistenza di questa verità e di questo tremito può ciascuno assicurarsene appoggiando la sua mano al perimetro dei nostri Teatri di legno.

In onta dunque dell' accennato sussidio donde mai proviene che molti dei nostri Teatri sì poco o sì male rispondono alla voce umana, alla melodia de' canti, all' armonia de' suoni?

Cause di sì poca corrispondenza saranno forse la troppa estensione di alcuni tra essi, sia nella loro base, sia nella loro elevazione, la troppo frequente divisione loro in logge, le tapezzerie di seta, che formano parte dell' interiore e dell' esteriore decoro, l' effetto dei lumi, della respirazione e della traspirazione animale, che diminuendo nell' aria la sua elasticità diminuisce l' azione e la reazione per cui giunge al nostro sensorio la distinta impressione della voce e dei suoni; saranno forse i pannilini, le carte che impieghiamo nelle nostre prospettive, o la troppa estensione delle nostre scene?

Pel nostro costume, salva la differenza di capacità che esiste tra un Teatro e l'altro, tra una scena e l'altra, non hanno presso a poco tutti le stesse suddivisioni in logge, gli stessi ornamenti, la stessa proporzionale illuminazione? L'effetto della respirazione e della traspirazione animale non è forse in tutti lo stesso, ed uguale presso a poco non deve essere l'effetto dei panni-lini e delle carte che s'impiegano nelle enunciate prospettive?

E mal grado la pressochè uniformità di tanti incidenti, alcuni tra essi Teatri sono armonici, altri nol sono, alcuni favoriscono, altri contrariano la propagazione della voce e del suono.

Anzi osservasi, che presso a poco è in essi uniforme l'effetto della voce e del suono tanto l'inverno che l'estate, tanto se il Teatro è più o men chiuso, tanto se è in parte o del tutto ripieno di spettatori, tanto se è spoglio che adorno di seterie, tanto se è rischiarato da un'illuminazione del tutto economica o del tutto sfarzosa.

Con tali osservazioni per altro io non voglio indurre il cortese lettore a persuadersi, che la variazione delle accennate circostanze non sia di alcun valore sull'efficacia della voce e dei suoni, lo che sarebbe contrario ai parziali esperimenti fisici praticati sull'effetto loro, ma a meco convenire, che l'influenza delle stesse applicata ai nostri Teatri è tanto lieve, oppure è talmente modificata da circostanze che sfuggono all'osservazione, che un Teatro armonico o disarmonico, siccome l'esperienza giornaliera il dimostra, non varierebbe gran fatto di condizione quand'anche si variassero a suo riguardo in tutto od in parte le ridette circostanze, e resterebbe presso a poco quello che è.

Se quindi tutto ciò non sembra bastante a convincerci, che da esse dipenda essenzialmente l'armonia o la disarmonia dei nostri Teatri, sarà dunque la diversità assegnata alla grandezza loro, mentre è certo che il suono e la voce umana non si recano distintamente al nostro sensorio che entro i limiti di una certa sfera?

Se la portata dei nostri più estesi Teatri eccedesse questi limiti sarebbe terminata l'indagine, ma quando riflettesi che i più vasti tra essi sono appena capaci di due a tremila astanti, e che i più lontani nol sono oltre venticinque metri dal punto d'onde parte la voce od il suono; se si riflette che alcuni Teatri, più assai di questi limitati, sono ugualmente disarmonici, bisogna conchiudere, che gli astanti non sono collocati in distanze esagerate per intendere distintamente una voce articolata con forza e con nitidezza, e molto più non lo sono per intendere con distinzione gli effetti dei suoni.

Il fatto ce ne rende ogni giorno convinti.

Le nostre maggiori Chiese sono certamente di gran lunga più capaci in base, più estese in elevazione dei nostri maggiori Teatri, e d'ordinario sono divise in più navate, sono ridondanti di più o men profonde cavità per situarvi gli altari, sono sopraccariche di grandiosi e viziosi risalti, nelle loro giornate solenni sono coperte di drapperie di seta, rischiarate da uno splendore sfarzoso di lumi, affollate di popolo, e mal grado tutto ciò a distanze molto maggiori di quelle in cui sono collocati gli astanti più lontani dalle nostre scene Teatrali, s'ode in alcune, tra le meglio intese di esse, risuonare per le sacre volte, e giungere all'orecchio distinta la voce degli oratori, dei celebranti sacri, e quella dei cantori, e gl'inni inaugurati al Signore Iddio degli eserciti.

Tali considerazioni m' inducono a credere che la capacità dei nostri Teatri possa, occorrendo, vie maggiormente estendersi, e possa portarsi fino a quel punto in cui l'esperienza ci palesa, che nelle grandi costruzioni chiuse l' effetto di una voce nitida ed abbastanza gagliarda, dei canti, e dei suoni arriva distinto all' ordinario nostro udito; la qual portata credo che possa assegnarsi, per le osservazioni da me fatte, tra i quaranta ed i quarantacinque metri.

Io voglio lusingarmi che non si possa ragionevolmente attribuire alcuna esagerazione a queste dimensioni, mentre se in uguale distanza s'intendono con distinzione le voci, i canti ed i suoni in alcune delle nostre Chiese costrutte di pietra o di marmo, è presumibile che tanto più intendere si debbano in un Teatro ben conformato, tutto interamente ricoperto di legno.

Ma in sussistenza di tutto ciò che si è detto relativamente all'armonia, donde dunque procede che i nostri Teatri sono generalmente sì inetti a far giungere ai nostri orecchi distinti i suoni, le voci ed i canti anche dei pochi attori che hanno il pregio di bene articolare?

Se ben m' appiglio tale inattitudine deriva perchè allungando e restringendo di troppo la forma dei nostri Teatri e del loro *bocca-scena*, nella particolare costruzione di essi necessariamente sopraccaricata di tante divisioni, si venne ad avvicinarli a que' luoghi che Vitruvio chiama circonsonanti: *Circumsonantes autem sunt in quibus circumvagando coacta vox se solvens in medio sine extremis casibus sonans; ibi extinguitur incerta verborum significatione*.

Che se si amasse di fare delle obbiezioni a questa ragionevole induzione, non si potrà in verun caso opponere, che essendo la curva greca molto più espansa di quella del Teatro moderno, essa non sia anche più di questa atta all' equabile diffusione della voce e del suono, giacchè, data la stessa capacità Teatrale, offre il vantaggio di avvicinare il palco scenico al Teatro, di dilatare il *bocca-scena*, di ponere il corpo sonoro in posizione meno distante dall' orecchio degli astanti, e di abilitarli quindi all' intendere più facilmente le vibrazioni in esso eccitate, che come ognuno sa vanno a diminuirsi in ragione inversa dei quadrati delle distanze; e finalmente offre quello di sturbare tanto meno ne' suoi andamenti la propagazione sferica sì dell' una che dell' altro, quanto più la figura greca della moderna si avvicina al cerchio.

Dalle idee sviluppate in questo capitolo, e nei due immediatamente precedenti, sembrami che possa conchiudersi, che la curva che limitò i confini del Teatro, dell' orchestra e del proscenio greco, che ha costituito la comodità di vedere e di udire presso le nazioni greche, che ha offerto anche ad esse la comodità del sedere, è più atta di quelle che sono presso noi in uso per favorire la comodità di posizione relativa al vedere, al sedere, all' udire, per le quali considerazioni mi sono determinato a persuaderne la preferenza, e ad impiegarla per descrivere la pianta del Teatro da me immaginato.

Cap. VI.

Della comodità della scena.

Essendo l' altezza della scena determinata da quella del Teatro, di cui tratterò nella terza parte di questo Saggio, basterà solo riflettere, che quantunque la lunghezza della medesima sia in

alcuni dei nostri o troppo breve o troppo estesa, pure per proporzionarla al Teatro conformato, seguendo le idee sviluppate, e per desumerla dall' esperienza dei nostri bisogni, ed adattarla a qualunque grandiosa variazione di accidenti, basterà ch' essa sia uguale a presso che l' asse della sua larghezza.

E siccome nel medesimo Teatro non havvi alcun proscenio, cioè alcuna di quelle logge che sono sottoposte al *bocca-scena*, così per portare la voce nell' interno dello stesso converrà avere la precauzione di descrivere curvilineamente coll' enunciato asse la fronte del palco-scenico, siccome ne do l' idea colle due icnografie da me immaginate.

Ma oltre ciò la scena deve presentare comodità di vedere e di udire agli astanti, comodità in azione e fuori agli attori.

Nel capitolo terzo del presente Saggio avendo sviluppata la comodità di posizione relativamente al vedere la scena dalle logge, non occorre di ulteriormente diffonderci su tale argomento, siccome non occorrerebbe parlare del pendío che generalmente si assegna al palco-scenico, il quale offre comodità per vedere le rappresentazioni dalla platea, se non fosse per far riflettere che l' inclinazione della quindicesima parte ed anche qualche cosa meno, basta per offerire una tale comodità, e che eccedendo questa misura, siccome l' esperienza il dimostra, il pendío diviene incomodo ed anche pericoloso pegli attori, e singolarmente pei ballerini, senza ragionevolmente aumentare l' agio di vedere agli astanti.

Rapporto all' udire a me sembra che si ovvierebbe molto la dispersione della voce e del suono, se dalla scena venisse tolto quel numero immenso di travicelli che vi si adattano pel giuoco delle tende, e se in vece loro si ricoprisse di un soffitto curvilineo, siccome n' offro l' idea relativa nella Tav. IV, e come può aver luogo adottandosi il meccanismo che propongo nell' ultima parte del presente Saggio.

Questo soffitto libererebbe anche la scena e l' intiero corpo del Teatro dall' incomodità di una colonna d' aria, che penetrando dalle fissure del tetto si precipita senza riparo sugli attori e sugli astanti, e cagiona in loro una sensazione molesta, e talvolta dannosa alla salute.

Nè mi si dica che in tal modo la scena ed il Teatro diverrebbero estremamente caldi, mentre devono essere proveduti di convenienti aperture da chiudersi e da aprirsi a piacere per ventilarli.

Perchè poi il palco-scenico sia comodo agli attori in azione, non basta che sia inclinato meno che si può, ma conviene anche che lo spazio tra le scene laterali ed il muro dello scenario sia meno di quello ch' è generalmente angusto per dar luogo al passaggio dei medesimi, e singolarmente a quello dei coristi, dei figuranti, delle comparse, che d' ordinario entrando tra mezzo le scene laterali a manipoli hanno bisogno, più che gli attori, di una comodità estesa, di uno spazio maggiore.

In alcuni dei primarj Teatri, nelle nostre scene anche più dilatate e sfarzose, questo spazio è tanto ristretto, singolarmente verso il *bocca-scena*, ove i passaggi si effettuano, e devono per l' illusione della prospettiva essenzialmente effettuarsi, che arriva a poco più di un metro, dal che ne risulta, che il ritardo cagionato dalla ristrettezza del sito e dall' affluenza degli attori bene spesso toglie la naturalezza di un' azione che si dovrebbe eseguire con tutta celerità.

Detto spazio deve in ogni Teatro, a meno che non sia limitatissimo, essere necessariamente maggiore, e deve sempre aumentarsi a seconda che si aumenta la capacità dello stesso e della scena.

Che se si esigono dei riguardi alla comodità degli attori in azione, esigere se ne devono per loro degli altri anche fuori di azione.

Gli stanzini che ad essi si assegnano sparsi qua e là, distribuiti in più piani, ai quali d' ordinario mettono capo anguste e tortuose scale, sono alle volte talmente lontani dal luogo ove si rappresenta l' azione, che gli attori nelle loro pause non possono ritirarvisi per non esporsi a dei ritardi, e ciò succedendo, come alle volte avviene, sospendono l' azione con detrimento della verità e con pubblica noja.

Onde ovviare alla dimostrata incomodità ed agl' inconvenienti che ne derivano, questi stanzini devono, a mio avviso, avere una comunicazione libera ed immediata col palco-scenico, e devono essere al livello dello stesso o poco più elevati; ed ugualmente, più ch' è possibile, vicine alla scena devono collocarsi le stanze per comparse, e per guardarobba, e pel servizio diuturno della stessa, siccome ne do l' esempio nelle relative Tavole.

Dai fatti enunciati scorgesi, che avendosi anche in questa parte mal applicato ora la grandezza ora l' ubicazione dei luoghi che formano l' essenza della comodità Vitruviana, non si ottenne per anco nella scena una disposizione di parti del tutto ragionevole e soddisfacente.

Cap. VII.

Della comodità de' luoghi accessorj al Teatro.

Nelle capitali, nelle città ricche e popolose ove affluisce gran numero di concorrenti al Teatro in carrozza, ove le distanze sono riflessibili, non so perchè finora siasi trascurato di erigere un portico atto a mettere al coperto dalle ingiurie de' tempi i carrozzieri, i cavalli e le carrozze per tutto quel tempo che devono soffermarsi onde attendere i loro padroni o la fine dello spettacolo.

Non so anche perchè alcuni dei nostri Teatri sieno del tutto mancanti di locali per dipingere le scene, o ne abbiano d' insufficienti e malsituati relativamente ai lumi, od al palco-scenico, dal che nasce che i pittori o non possono distendervi a sufficienza le loro tele, o non hanno lume bastante ed adattato all' arte loro, o gl' inservienti devono trasportarle da un luogo lontano per sentieri angusti con detrimento delle stesse e dei loro telai, e con maggiore dispendio delle imprese.

Sembrando che questi due locali sieno d' indispensabile corredo, singolarmente ai Teatri vasti, converrà in tal caso avere riguardo non solo all' idoneità delle loro forme, ma bensì alla loro ubicazione solinga, e nello stesso tempo, più ch' è possibile, prossima al Teatro ed alla scena, e finalmente all' esposizione relativa all' invariabilità del lume reclamata dall' arte della pittura.

Di quelli che ho creduto convenire al Teatro da me immaginato ne offro l' idea nei respettivi due piani del corpo che ho collocati dietro la scena.

Io chiuderò questo breve capitolo senza far cenno della comodità che si deve ai locali per musica, danza, conversazione, rinfresco e refezione, quando si desiderano uniti al Teatro Italiano, perchè volendo considerarli non come parti integranti lo stesso, ma come disgiunte tra loro e dal medesimo, mi avveggo che non è nuovo ch' essa comodità sia stata da' nostri valenti Architetti in varie occasioni loro parzialmente applicata, coi riguardi che si devono alla più scrupolosa convenienza.

Ora che abbiamo considerato quale sia, e quale essere possa la comodità da applicarsi ai nostri Teatri, ed ai locali che li corredano, passiamo a vedere se il bello che finora si è creduto loro imprimere sia consono al bello architettonico Vitruviano.

PARTE III.

DELLA BELLEZZA

La bellezza architettonica è, secondo Vitruvio, l'aggregato della simetria, dell' euritmia e del decoro, cioè a dire l' aggregato della corrispondenza in grandezza ed in posizione delle parti fra loro e col corpo intiero, e della convenienza di ornare, sempre consona al soggetto che si rappresenta, agli usi dalla consuetudine sanciti, ed all' ovvia esposizione dei luoghi.

Se il Teatro moderno annoverare si dovesse nella lunga serie delle umili costruzioni civili, ad esso certamente non apparterrebbe quella parte del bello Vitruviano che risulta dall' applicazione degli Ordini; ma se in vece attinge alla fonte del piacere e del lusso pubblico, come lo provano le sfarzose rappresentazioni che in esso si succedono, le sue logge trapunte in seta o coperte di cristalli, le sue pitture, la profusione delle sue dorature, così, per lo stesso principio Vitruviano, risulta del tutto sconveniente di togliere sì all' interno che all' esterno del Teatro stesso gli Ordini che formano una parte tanto distinta del bello medesimo.

Quale meschina comparsa non fanno forse i nostri Teatri privati nel suo interno di questo ragionevole ornamento? Non sembra forse cadente l' esteso piano loro soffitto, sostenuto da tenuissimi travicelli verticali che contrassegnano la divisione delle loro logge? La legge della solidità apparente non è forse distrutta dalla posizione di questi soffitti, e dall' esilità di queste travi? Mal grado lo sfarzo della pittura e degli addobbi, ad onta che l' occhio sino dall' infanzia siasi accostumato a vedere tali costruzioni, i nostri valenti architetti, le persone colte dell' età nostra non si lagnano forse, ad ogni occasione, del costume che, suddividendo in logge il nostro Teatro, ci tolga il vantaggio di renderlo al pari dell' antico maestoso?

S' è innegabile che la suddivisione in logge, reclamata dal nostro costume, influisce a diminuire l' effetto in grande del Teatro antico che non cadeva in questo tritume, è anche innegabile che l' interno del nostro Teatro può farsi risorgere dallo stato di umiltà in cui trovasi tutt' ora involto, e che può darsi ad esso un' impronta di grandiosa moderna originalità.

Per giungere a questa meta, se ben m' appiglio, conviene erigere d' intorno il perimetro del Teatro sopra un basamento, che non potrà essere meno alto di due metri, un Ordine che faccia mostra di sostenere non il vasto soffitto piano e cadente de' nostri, ma un soffito curvilineo, mentre per tal guisa si ottiene anche il vantaggio di poter gettare sopra il *bocca-scena* un archivolto che, secondando l' andamento di esso, liberi tutti i soffitti che sono sovrapposti ai nostri *bocca-scena* dall' aspetto loro ancor più pesante e cadente.

E per non eccedere nell' altezza dei Teatri da conformarsi secondo l' espressione curvilinea da me adottata, e per non redigerli come taluni dei nostri a guisa di pozzi, credo che la medesima possa stabilirsi presso a poco uguale al semi-asse della loro maggiore larghezza; mentre per tal guisa potranno applicarsi ad essi, in qualunque dimensione, con successo gli Ordini,

purchè s' abbia presente quello che ho già detto nella Prefazione sulla scelta opportuna dei medesimi, dipendente dalla necessità di procurarsi una maggiore o minore dilatazione d' intercolunnio.

Questa limitazione non può sembrare troppo ristretta nemmeno pei Teatri più piccoli, quando si rifletta che, data la stessa capacità Teatrale, per applicarvi nell' interno un Ordine bisogna aumentare in qualche modo la base della medesima.

E qui giova osservare, che il sommo limite dei quarantacinque metri, stabilito nel Cap. V Parte II del presente Saggio per comodamente udire, non può in alcun modo assegnarsi all' asse della lunghezza dei Teatri più vasti, mentre in tal caso l' astante, collocato nella loggia di mezzo nel piano più eminente dei medesimi, verrebbe ad essere posto al di là di detto limite nella ragione che passa tra il medesimo asse, e la distanza obliqua che v' è dalla bocca dell' attore situato in *h* (Tav. V Fig. XV) all' orecchio del mentovato astante; per la qual cosa quest' ultima distanza potrà giungere tutto al più ai prefiniti quarantacinque metri.

Il soffitto loro poi non dovrebbe essere nè troppo scemo nè troppo rialzato, ma proporzionale all' estensione del Teatro ed alla base del *bocca-scena*; per le quali considerazioni credo che possa stabilirsi in elevazione uguale alla quinta parte circa dell' asse della larghezza Teatrale, onde renderlo anche abbastanza capace ad accogliere la gran luce di cui farò cenno nel corso del presente capitolo.

Ma qui forse taluno dirà, che il progettato Ordine non si può adottare mentre esso abbraccia nella sua elevazione non solo i varj piani delle logge, ma diminuisce la capacità delle loro aperture, ma i suoi risalti distruggono le visuali, e si oppongono alla propagazione del suono.

Io non voglio farmi innanzi coll' autorità de' più grandi maestri di architettura, che in alcune delle loro costruzioni ci danno l' esempio di aver applicato un solo Ordine a più piani, mentre ritengo che, quand' è possibile, quell' esempio non debba seguirsi, ma desidero di far sentire che la progettata decorazione si rende nel nostro caso necessaria per ovviare ad un male maggiore che ne risulterebbe dalla sua ommissione, per il che si andrebbe a lottare contro le regole dell' arte dedotte dalla convenienza, che formano la base del bello architettonico Vitruviano.

L' applicazione di un Ordine sarebbe insignificante, sarebbe anche contraria ai precetti di Vitruvio, ed alla sana ragione se lo stesso non si destinasse a fare alcun uffizio.

Questo non solo non è il nostro caso, ma anzi scorgesi ch' esso diviene del tutto necessario per sostenere, seguendo le leggi della solidità apparente, l' urto ed il peso del vasto soffitto Teatrale.

Che se una tale decorazione è reclamata da quest' oggetto primario, senza cui tutto farebbe, anzi fa mostra di cadere, non so poi perchè non abbia ad essere permesso di dividere la verticalità interna di quest' Ordine, onde appoggiarvi i piani delle logge reclamate dal nostro costume; mentre è certo che sarà, anche a senso dei più rigidi censori, meno tacciabile quel Teatro che presenterà un Ordine per tal modo diviso, di quello che un altro che di esso ne sia privo, e nel quale si vede, quasi per prodigio, sostenuti il suo soffitto, le sue logge e tutti gli astanti che in esse sono collocati.

A me sembra poi che un Teatro ornato in tal guisa acquisti un aria di grandezza non comune, la quale associandosi molto bene alla solidità di cui si è trattato nella prima parte di

questo Saggio, ci porge, a mio credere, un compenso esuberante per la minorazione delle visuali in essa soltanto accennata.

Questa minorazione si riduce al più al terzo, od almeno al quarto del perimetro curvilineo del Teatro secondo la diversità degli Ordini che si vorranno ad esso applicare. Da questa varia minorazione io non sottro lo spazio frontale delle travi verticali che s' impiegano per sostenere i varj piani del Teatro moderno italiano, che suppongo bastante per compensare lo spazio occupato dalle piccole alette che fiancheggiar devono l' Ordine da me additato. In un Teatro adunque per tal guisa costrutto vi sarà un terzo od un quarto meno di logge, e quindi un terzo od un quarto meno di spettatori potrà affacciarsi alla fronte loro per vedere gli spettacoli.

Ora per conoscere quale sia il danno che ne risulta, al confronto della totalità delle visuali e della totalità degli astanti che un Teatro può contenere, io ne applicherò il calcolo a quello da me immaginato.

Senza tener conto per ora delle tre logge di mezzo, esso ne offre trenta in cadauno de' suoi quattro piani, le quali sono divise da trentadue pilastri corintj, che occupano lo spazio di sedici logge per piano, per la qual cosa vi sono sessantaquattro logge di meno di quello che vi potrebbe essere se si conformasse a guisa dei nostri Teatri moderni. Offrendo esse logge una fronte di metri due, centimetri quattordici, danno uno spazio comodo per quattro persone sedute lungo la stessa, e quindi l' Ordine in esso impiegato occupa il posto di duecento cinquantasei astanti.

Ma con tale proporzione questo Teatro ne contiene quattrocento ottanta nelle sue cento venti logge, ed almeno trenta nelle tre di mezzo, oltre mille trecento seduti sulle gradinate, e mille sugli scranni disposti nella platea, calcolandovi tanto pei primi che per gli ultimi uno spazio di pressochè mezzo metro per cadauno, le quali somme danno una risultanza di duemila ottocento dieci astanti che sono seduti, e che vedono comodamente la scena ed il Teatro; sicchè la capacità totale del medesimo, relativamente al vedere, resta per tal guisa dall' applicazione di quest' Ordine diminuita dalla sua decimaprima parte circa.

Che se in luogo dell' Ordine corintio si adottasse, per es., il dorico, questa diminuzione di capacità andrebbe a ridursi soltanto a pressochè la decimaquinta parte.

Agli astanti poi nelle accennate guise disposti dovrebbero aggiungersene mille duecento circa che possono vedere in parte, sedere ed udire comodamente nell' interno delle logge, ed ottocento che possono, senza affollarsi, stare in piedi lungo il viale *Q* (Tav. I), le quali somme unite alla prima, danno la totalità di quattromila ottocento dieci astanti che può contenere l' enunciato Teatro.

Sicchè in ultima analisi la diminuzione di capacità si riduce nei Teatri corintj alla decimanona, e nei dorici soltanto alla ventesimaquinta parte; discapito ben lieve al confronto dei rimarcati vantaggi.

D' altronde dovendosi scegliere la località opportuna per costruire un Teatro nuovo, nessun ostacolo può frapporsi per impedire a dilatarne un poco il suo perimetro onde conformarlo abbastanza capace, ed imprimervi nello stesso tempo solidità e ragionevole bellezza.

Perchè poi questa decorazione non porti detrimento alle visuali conviene ch' essa sia formata di pilastri sporgenti soltanto la sesta parte del loro diametro, ch' è il minore risalto che ad essi si

possa assegnare, onde non facciano mostra di semplici fasce, e conviene collocarli in modo che le loro basi ed i loro capitelli non incontrino l' occhio di chi è seduto nelle logge.

Questo lieve risalto diviene sempre più insensibile nei piani superiori col diminuirsi del pilastro, in maniera che gli astanti seduti lungo la fronte delle poche logge laterali contro la scena, in qualunque piano si trovino collocati, possono anch' essi benissimo vedere le rappresentazioni che sulla medesima si eseguiscono.

Diminuiti in tal guisa i risalti dell' Ordine, se si procederà del pari in quelli del sopra ornato, se si farà in modo che i fusti dei pilastri campeggino lisci, sarà ben presumibile che questo semplice ornamento non porti alcun discapito all' armonia, mentre l' esperienza ci dimostra che essa sa spiccare anche in alcune grandi costruzioni che sono fregiate di Ordini, espressi con maggiori risalti di quelli da me suggeriti in questa occasione.

Che se questa parte di ragionevole decoro è stata generalmente tolta all' interno del Teatro moderno italiano, lo è stata pressochè generalmente al suo esterno non solo, ma si ommise perfino di applicare ad esso le leggi della simetria e dell' euritmia, per cui manca di quell' impronta caratteristica ch' è il retaggio di tutte le fabbriche ben regolate.

Ommettendo di parlare della decorazione esteriore degli Ordini, che i nostri Teatri hanno diritto di reclamare per alcune delle loro parti, e che può, anzi deve variare a seconda che varia l' idea dell' architetto, non mancano essi forse di una fisonomia perchè finora non si è assegnato all' esterno una corrispondenza di parti in grandezza ed in posizione più ch' è possibile analoga alle parti interne che formano l' essenza della struttura dei nostri Teatri?

Questa parte del bello Vitruviano, ch' è il retaggio perfino delle più umili costruzioni, non è forse stata intieramente tolta al nostro Teatro?

Non è forse facile d' imprimere ad esso una fisonomia tanto caratteristica quanto lo è la sua destinazione?

Se il suo interno è curvilineo, perchè il suo esterno sarà rettilineo? Se il di fuori deve rappresentare più ch' è possibile il di dentro perchè tale incongrua applicazione?

Se le scale che conducono alle logge poste necessariamente in contiguità coll' ingresso principale devono con vantaggio enunciarsi nell' interno, perchè con uguale vantaggio non si enuncieranno nell' esterno? Perchè situarle in modo che non sieno vedute appena da chi entra quando possono vedersi avanti di entrare? Perchè non far mostra esteriore di questa parte integrante del formale del Teatro?

Se le nostre prospettive si restringono e si abbassano quanto più si allontanano dall' occhio dello spettatore, perchè il locale che si destina al loro uso, perchè lo scenario in somma con una decrescenza analoga non indicherà esteriormente l' uso a cui è destinato?

Perchè non aprire d' intorno il perimetro del Teatro e della scena dei fori, colla loro posizione e colle loro forme capaci non solo a denotare esteriormente quello che sono, ma a convenientemente ventilarli ed illuminarli?

Nella maggior parte dei nostri più distinti Teatri in pien meriggio bisogna andarvi o col lume o contentarsi di qualche debole spiraglio di luce perchè lo scenario ha poche aperture, ed i

camerini, rimpetto alle logge ove esistono, tolgono la luce diretta agl' ingressi, e quindi al resto del Teatro; e dove non esistono resta in alcune circostanze tolta la luce dalla totale o parziale privazione di convenienti aperture esteriori.

Quantunque gli spettacoli si facciano di notte non si apparecchiano dessi forse di giorno, e non sarebbe molto più conveniente, molto più comodo per tutti gl' inservienti o di potere ommettere le fiaccole, o di avere una luce meno adombrata?

E queste aperture non sono forse utili, anzi, arrivo a dire, necessarie per ventilar l' aria nell' affannosa estate?

Quelle logge che hanno una finestra rimpetto alla loro porta non hanno forse un pregio maggiore? Perchè dunque non procurar loro questo vantaggio?

E la ventilazione, prodotta da tali aperture, non ridonderebbe forse anche ad utile della solidità delle nostre costruzioni di legno col preservarle più a lungo?

Io ho procurato di unire tutti gli enunciati vantaggi nel progettato Teatro, ove ben lungi dal presumere di avervi impresso il bello Vitruviano, sarò ben contento se l' intelligente pubblico non potrà appormi di avere contrariato i canoni del gran maestro.

Ma questo bello sì interno che esterno può aumentarsi con l' altra parte di decoro Vitruviano che si riferisce al pulimento.

L' Ordine interiore adunque potrà raffigurarsi di finissimo marmo a macchie sentite, vivacissime, ed il basamento su cui poggia sarà meno vivace e meno sentito. Le basi, i capitelli e gli ornati potranno inargentarsi in luogo che dorarsi, poichè l' argento posto sopra un fondo adattato, per esempio sopra il ceruleo, fa un effetto più vivace coi lumi dell' oro.

Il suo soffitto non rappresenterà il firmamento; le colonne dell' Olimpo non hanno a che fare cogli Ordini architettonici nè coi progettati pilastri. Esso rappresenterà una volta sostenuta dai medesimi, ripartita ed ornata di frondi e fiori, che vi staran meglio che il sole od i pianeti, i trionfi, gli eroi e le divinità del paganesimo, che a mala pena si ravvisano in forza della loro incomoda collocazione.

Del pulimento esteriore del Teatro, dell' esteriore e dell' interiore delle parti accessorie io non farò cenno, mentre esso deve essere sempre analogo, e cedere alla grandezza ed alla sontuosità dell' indicato, o di quello che si crederà ad esso di sostituire.

Ma l' effetto del bello interno da imprimersi ai nostri Teatri diverrà nullo se non si diraderà la notte in cui si tengono avvolti.

Da qui sorge la necessità di costruirli in modo che possano senza spesa eccedente, senza incomodo degli astanti, essere bene illuminati per tutto il corso delle rappresentazioni.

Posto il nostro Teatro all' oscuro, non restiamo forse privi del piacere di distintamente scorgere l' intiero effetto delle pitture e delle dorature che si sono inutilmente sulle sue pareti, e sul suo soffitto profuse? Non restiamo forse col dispiacere di non poterci che a mala pena ravvisare ad onta dell' ajuto delle nostre lenti? E se mai succede che per occasioni straordinarie esso venga illuminato, il bel sesso non vi accorre forse con maggiore spontaneità? Non ci sentiamo noi tutti come trasportati in un nuovo crocchio, come affettati da un piacere più brillante? L' effetto delle nostre prospettive non conserva forse la stessa illusione?

Mal grado tale aumento di piacere, mal grado tanti vantaggi, non si è dovuto finora togliere la luce che rischiara il Teatro moderno ed alzare il fanale sospeso nel mezzo dello stesso dal momento che cominciano le rappresentazioni per non interrompere la visuale del medesimo e del palco-scenico agli astanti, e ciò in forza del soffitto piano che si è ad esso applicato?

Seguendo l' idea proposta di curvare il soffitto, il nuovo Teatro potrebbe con lieve spesa e senza incomodo delle visuali illuminarsi con convenienza seralmente. Basterebbe collocare una gran lucerna catotrica nel suo centro a livello del sopraornato dell' ordine, e per dilatare la luce nei Teatri vasti si potrebbero anche affiggere de' bracci portanti de' lumi alle basi di cadaun pilastro.

Nelle illuminazioni sfarzose poi, che si eseguiscono a cera, si potrebbero collocare degli altri bracci ai capitelli dei pilastri stessi, ed anche al mezzo dei parapetti di cadauna loggia.

Rischiarato per tal guisa il Teatro, forse potrebbero rendersi inutili i lumi che si dispongono lungo il palco-scenico, i quali recano tanto incomodo agli attori ed agli astanti.

Il chiarore poi delle scene laterali dovrebbe essere proporzionale alla estensione delle stesse ed a quello del Teatro, e dovrebbe essere impresso coi mezzi che la catotrica insegna, e combinato in modo che le sue masse si andassero sensibilmente diminuendo quanto più si allontanano dall' occhio dello spettatore onde ajutare l' effetto della prospettiva, idea che non è stata finora in tutta la sua estensione generalmente applicata.

Fatto risaltare per tal guisa il bello originale che può imprimersi ai nostri Teatri, lascio altrui decidere quale impressione non si renderebbero essi capaci di generalmente destare?

CONCLUSIONE

Se nel corso del presente Saggio ho fatto vedere che il Teatro moderno italiano è ancor ben lungi dall' avere la solidità, la comodità e la bellezza di cui è suscettibile; se seguendo i precetti Vitruviani mi sono sforzato di additare le norme direttrici, mediante le quali esso rendere si può più solido e più comodo; se ho sviluppato le idee generali che mi parvero più acconce ad imprimervi un carattere di decoro architettonico interno ed una fisonomia esterna, di cui sgraziatamente va spoglio; se le idee accessorie che mi è stato forza di ommettere possono, almen lo spero, essere in qualche modo risvegliate dalle generali a chi avrà la pazienza di abituarsi al confronto di esse; se le mie icnografie ed ortografie adattabili a poche tra le più popolose città, disegnate ed incise con diligenza e con ispirito pienamente conformi a' miei desiderj dal valoroso sig. Antonio Bernati professore di disegno nel Liceo di Vicenza, possono anche nelle parti loro accessorie additare le idee alle stesse analoghe, mi giova aver lusinga che, qualora l' architetto che fosse per assumere l' incarico della loro applicazione sia al dire di Vitruvio *usu peritus, ingenio mobili, solertiaque non viduatus*, porgeranno un lodevole accordo ad una soddisfacente dettagliata, forse finora troppo negletta, disposizione di parti.

PARTE ULTIMA

DELLE MACCHINE TEATRALI

Le Macchine sono divenute tanto necessarie per l' uniforme celerità delle mutazioni dei nostri scenarj, quanto lo è il solido, il comodo, il bello per la regolare costruzione dei nostri Teatri.

Esse formano quindi un argomento essenziale, quantunque dal già trattato disgiunto, su cui verserò in quest' ultima Parte.

Io qui per altro non imprendo a trattare sulla moltiplicità di quelle che il Gentilesimo dovea mettere in azione per far comparire e scomparire i vantati suoi Dei celesti, terrestri e marittimi, ed il corredo delle ombre e delle furie, e le divinità del favoloso suo inferno, nè di quelle che la moderna Italia impiegò per rappresentare il Cefalo del Chiabrera, il Dario del Beverini, l' Allegoria per le nozze di Cosimo de' Medici, il Pastore d' Anfriso, il Catone in Utica, in cui si librò e si mosse per l' aria il globo terracqueo che nel suo interno conteneva un' intera orchestra.

Queste Macchine, mediante le quali si mettevano in consorzio gli uomini cogli Dei e colle Chimere, e s' impiegavano per destare il maraviglioso incredibile, s' usano presso noi ben di rado, e sarebbe meglio che andassero in una totale dimenticanza, mentre rappresentano fatti che si oppongono alla nostra credenza, al nostro costume, alla sana ragione.

Ad ogni modo di queste Macchine difficilmente se ne potrebbe dare un' idea fino a tanto che resta ignoto l' oggetto parziale cui si destinano, per la qual cosa se ne può inferire ch' esse vanno immaginate e costrutte all' evenienza de' casi.

Pure esaminando in mezzo a tanto prodigio i movimenti loro più generali e più comuni, quelli cioè che con più frequenza sono da noi adottati, sembra che ridurre si possano all' ascesa e discesa verticale od obliqua sopra il palco-scenico, ovvero alla discesa sotto lo stesso.

Amando di fare un cenno sopra questi movimenti, per cui quando occorre di eseguirli si costruiscono quasi sempre delle nuove Macchine, che non presentando la necessaria semplicità ne rendono incerto l' effetto e dubbia la sicurezza loro, mi giova osservare ch' esse possono rendersi stabili e del tutto semplici.

L' ascesa e la discesa verticale si eseguirà, ed avrà questo carattere, se situato il bacino *a b* (Tav. V Fig. XVII) sul suolo della scena si affiggeranno ad esso ed al sovrappostovi coperchio *c d* de' fili di rame bastanti a sostenere il peso che vorrassi sovrapporre al bacino stesso, e se si attaccheranno ai quattro angoli di detto coperchio, ed ai cilindri *e f* che vi corrispondono, quattro funi, mentre situandosi la forza, per es., in *g*, è chiaro ch' essa comunicherà il moto alle ruote ed ai timpani che vi s' impiegheranno, siccome la figura stessa ne dà l' idea, e quindi farà girare i mentovati cilindri intorno a' quali si ravvolgeranno le appese funi, e seco trascineranno il pezzo *a b c d* che si vuole innalzare.

Queste ascese possono eseguirsi pressochè verticalmente, ed a mio credere farsi con effetto più brillante, ommettendo le ridette funi ed attaccando mobilmente il mentovato pezzo *a b c d* all' estremità di un braccio di leva, mentre applicando all' estremità opposta la forza atta ad alzare o ad abbassare il pezzo medesimo, lo stesso eseguirà un cammino costantemente e regolarmente variato seguendo le tracce dell' arco di circolo che descriverà esso braccio.

Essendo il bacino *a b* adombrato da una nube, e non apparendo all' occhio, posto in una data distanza, gli enunciati fili di rame, qualora s' abbia la precauzione di rendere uguale l' altezza del pezzo *a b c d* a quella del cielo apparente dalla scena, sembrerà che le figure poste sopra il bacino *a b* s' alzino prodigiosamente da se sole da terra o discendano dalle nuvole.

Ognuno vede che mediante il meccanismo delle ruote da applicarsi verso *g*, questi voli possono eseguirsi con qualunque grado di celerità, e lo stesso si dica delle altre Macchine che in seguito esporrò.

Il meccanismo per le ascese e discese oblique sarà facile e sicuro se collocato il carro *a b* (Tav. V Fig. XVIII) sul suolo della scena si assicureranno il trave *c d* ed un suo simile in posizione paralella verso la sommità della stessa sotto quell' angolo in cui si vorrà eseguire la salita obliqua, e se tra un trave e l' altro si farà scorrere in due canali corrispondenti il pezzo *ef* su quattro sfere di metallo. Che se in questo stato di cose si attaccano a detto pezzo, che tiene luogo di coperchio, dei convenienti fili di rame, siccome si è detto nell' anteriore meccanismo, e ch' essi si assicurino al carro *ab*, e che in oltre si attacchi allo stesso pezzo ed al cilindro *g* una fune nella direzione *fg*, è per se evidente che se si farà agire mediante una forza in *h* il medesimo cilindro, esso ravvolgerà la ridetta fune ed attrarrà a se il pezzo *ef* mobile, e con esso l' attaccatovi carro, il quale descriverà un cammino costantemente paralello all' obliquità che si è assegnata al trave *c d* ed al suo corrispondente.

Quando tanto il primo che questo meccanismo si volessero eseguire con grande celerità, converrebbe tener conto della oscillazione sì del bacino che del carro sovrammenzionati, ed assicurarne le sinistre conseguenze che ne potrebbero derivare mediante de' solidi fili di rame applicati nelle direzioni convenienti ad impedirla.

Nè gran fatto difficile è la discesa sotto-scena se si eseguisce col mezzo di adattate leve.

Sia *a b c d* il suolo del palco-scenico (Tav. V Fig. XIX), e sia *ef* il pezzo che si vuol profondare.

Se si adatta al suolo stesso una conveniente apertura, e che il pezzo medesimo si faccia scorrere liberamente entro le aste verticali immobili *g h*, *i l*, ed alle sue corrispondenti medianti le sfere di metallo da applicarsi al termine dei quattro lati di detto pezzo, e che al medesimo sia inerente una porzione di sfera, il di cui asse passi pel centro di gravità del ridetto pezzo, e che in tale stato si appoggi sopra un' estremità della leva *m n*, è chiaro, che rilasciandosi la forza da applicarsi in *o*, esso pezzo discenderà sotto-scena lungo le ridette aste immobili, ed eseguirà un cammino costantemente paralello a se stesso. Premendo il braccio di leva l' enunciata porzione di sfera, il pezzo ascenderà subito che si faccia inversamente agire la forza.

Quando non occorra per queste discese di scorrere uno spazio verticale molto maggiore

dell' altezza dell' uomo potrà ommettersi parte dell' enunciato meccanismo, e potrà farsi uso della leva semplice, singolarmente tutte le volte che la deviazione dalla perpendicolare sarà resa insensibile dalla lunghezza del braccio della leva stessa.

Ora che con questi brevi cenni si è data un' idea sulla costante facile e sicura esecuzione dei più comuni movimenti che attingono alla fonte del prodigio, passerò senza ulteriore dimora a versare su quella parte del meccanismo che risguarda l' improvvisa mutazione delle nostre scene, ed il passaggio che si fa sul palco-scenico dal giorno alla notte; mentre le Macchine con cui si cerca d' imitare la pioggia, la tempesta, il rimbombo del tuono, lo scoppio del fulmine e le altre meteore sono abbastanza note e convenientemente intese.

Quelle dunque occorrenti per ottenere le enunciate mutazioni si riducono a tre.

La prima risguarda le scene di fronte, la seconda le scene laterali, e l' ultima la illuminazione.

Se generalmente ne' nostri Teatri le scene di fronte non si facessero ascendere col triviale mezzo di grossi pesi che di tratto in tratto s' intoppano, rallentano e distruggono l' effetto delle mutazioni loro; se non si facessero discendere a mano con forza proporzionata al peso loro, con attrito strabocchevole, e perfino con disorganizzazione de' grossi travi ai quali si applicano le funi che le sostengono; se alcune delle nostre scene laterali non fossero poste su carri che scorrono entro canali concavi, i quali se non sono atti a conservare la verticalità loro, aumentano però fuor di misura le frizioni e ne rendono difficile e tardo il movimento; se le stesse trovandosi isolate nella sua sommità non si curvassero e si portassero quindi fuori del perpendicolo alla base; se tanto gli enunciati carri che le scene che vi sono sovrapposte non si facessero parzialmente giuocare a forza di braccia; se non si dovessero trasportare i lumi quando si ritirano i telai su cui queste scene ed i lumi stessi sono appesi; se quando si vuole oscurare il palco-scenico non si dovessero portar via i lumi, o parzialmente abbassarvi i coperchi che in pochissimi Teatri vi sono sovrapposti; se in somma da tali metodi non risultasse il bisogno di aumentare eccedentemente gl' inservienti, e con essi la spesa giornaliera, non ne emergesse la inesattezza delle operazioni relative e la conseguente pubblica disapprovazione, io mi sarei ben volontieri dispensato dall' esponere alcune idee che credo dirette ad ovviare tali inconvenienti.

Per attingere dunque a questo scopo ho cercato di centrare i movimenti sparsi sulla scena in un solo punto, onde da esso possa emanarsi quel grado di moto adattato a vincere una data resistenza, o ad imprimere una data celerità.

Un meccanismo a mio credere opportuno per alzare ed abbassare le scene di fronte risulta dal far agire il cilindro vuoto *a* (Tav. V Fig. XX) lungo quanto può occorrere, e la di cui orizzontalità deve assicurarsi di tratto in tratto col far trapassare il suo asse per l' asta verticale *b c* infissa al tetto della scena.

A quest' asta deve attaccarsi il braccio di ferro *d*, destinato a portare un bastone cilindrico al quale è appesa la tela su cui è dipinta la relativa scena, ed alla estremità inferiore di essa deve essere attaccato un altro piccolo cilindro ad oggetto di tenerla continuamente distesa.

Se la fune *e f* sarà attaccata in *e* al cilindro vuoto *a*, ed ugualmente al piccolo bastone

inferiore, e se si farà scorrere lungo la tela mediante degli anelli di ferro ad essa attaccati, è chiaro, che mettendo in azione la forza da applicarsi al manubrio *g h*, essa comunicherà il moto alle ruote ed ai timpani che vi corrispondono, e farà girare il cilindro vuoto attorno il quale si avvolgerà la fune *ef*, e seco trascinerà la tela su cui è dipinta la scena.

Quando il cilindro vuoto non eccede in lunghezza può farsi a meno delle aste che lo sostengono nel suo mezzo, e questo meccanismo può anche con migliore successo eseguirsi, attaccandosi allo stesso cilindro una delle estremità della tela, che non trovando in questo caso alcun impedimento si ravvolgerà direttamente d' intorno il medesimo, ma all' opposto è prudente, anzi necessario, di dividerlo o di costruirlo come di sopra abbiam detto non solo, ma se succederà di avere una scena molto estesa, come sarebbe nel nostro caso, il progettato meccanismo dovrà applicarsi non ad una delle estremità del cilindro, ma dovrà dividersi la lunghezza dello stesso in più parti, per es., in tre (Tav. V Fig. XXI), e fare che il moto si comunichi dal punto *a* ai punti *b*, *c*.

Con tali precauzioni si diminuirà il movimento di esso cilindro, e si eviterà il pericolo di farlo attortigliare, imprimendovi il moto da una sola delle sue estremità; ed imprimendovelo da tutte due, si eviterà quello che le forze non agiscano in una maniera indispensabilmente uniforme.

L' altra Macchina per far comparire e scomparire le scene laterali è composta del carro *a b c d e f g h* (Tav. V Fig. XXII), e del suo simile *i l m n o p q r*, collocato dietro il primo, che si movono sopra le ad essi sottoposte sfere di metallo. I tre perni di ferro, che sono superiormente a cadauno di essi assicurati, passano per un canale formato nel suolo del palco-scenico, e portano un solido letto *s t*, *u v*. Questo letto scorre immediatamente sopra il palco-scenico, ed è diviso in cinque parti (Tav. V Fig. XXIII), ognuna delle quali è destinata a ricevere il telajo di una scena laterale. Uno di essi carri è dentato internamente di sopra, e l' altro di sotto, ed in mezzo ad essi vi è applicata una ruota.

Se sopra ognuno de' due letti si fa occupare una delle cinque parti in cui sono divisi da una scena laterale, e che in questo stato si faccia girare la mentovata ruota, atteso il senso inverso in cui sono stati disposti i denti dei carri, è chiaro che quando uno d' essi si farà avanti, l' altro si farà indietro, e che un eguale movimento s' imprimerà alle due scene che vi si sono sovrapposte, le quali trovansi per così dire immedesimate cogli enunciati carri.

Siccome poi esse scene vanno decrescendo nella loro base quanto più si allontanano dall' occhio dello spettatore, quanto più decrescono nella loro altezza, siccome ragion vuole, lo che scorgesi nella Tav. II, così è necessario di costruire le ridette ruote in modo che diminuiscano colla stessa proporzione onde ottenere, che, fatta una rivoluzione d' intorno il loro asse comune *a b* (Tav. V Fig. XXIV), presentino la fronte di tutte le scene al Teatro secondo l' inclinazione visuale che si è ad esse assegnata sul palco-scenico.

Quando l' asse *a b* eccede molto in lunghezza, siccome accade nella grande estensione della nostra scena, è necessario di sostenerlo di tratto in tratto orizzontale onde evitare l' aumento d' attrito che ne deriverebbe sui respettivi carri, i quali restano innamovibili nella loro verticalità in forza della collocazione delle ruote che li fanno agire.

Ad esso andrebbe impressa la forza ed il moto col mezzo del manubrio *c d*, delle ruote, de' timpani, e de' curricoli che vi sono inerenti, e potrebbe combinarsi in modo che descrivendo il manubrio stesso, per es., un' ottava parte del cerchio, le ruote moventi i respettivi carri eseguissero una intera rivoluzione d' intorno il loro asse, dal che ne nascerebbe che i cambiamenti si eseguirebbero con uniformità, ed in un istante su tutta l' estensione della scena.

Ma questi carri per tal guisa montati non possono offrire che il cambiamento di due scene laterali, quando nelle nostre rappresentazioni bene spesso occorre un numero molto più esteso di mutazioni.

Ed è appunto per quest' oggetto che ho diviso in cinque parti cadauno dei ridetti due letti, in maniera che sono suscettibili di eseguire dieci cambiamenti di scene che ho creduto bastanti anche per le nostre rappresentazioni più variate e sfarzose.

Per poter quindi ritirare dal suo letto la scena, che si è nascosta mediante l' enunciato meccanismo, e per sostituirvi con uguale facilità quella che deve apparire, bisogna che questa sia posta in contatto col luogo ove la prima va a fermarsi.

Questo si otterrà se sul palco-scenico si formeranno dieci case corrispondenti in posizione ed in grandezza alle dieci parti in cui sono stati divisi essi letti, e se in queste case si collocheranno le determinate dieci scene laterali, una delle quali è espressa dalla Fig. XXV Tav. V.

Poste in esse se si fanno sortire due delle medésime, una su di un letto, e l' altra sull' altro, è per se evidente, che il letto ch' è in ritiro resta con quattro parti vuote, ad ognuna delle quali corrisponde una delle scene collocate nelle restanti quattro case, e che in conseguenza si può a piacere ritirare nella sua casa vuota la scena posta sul carro, e su d' esso spingervi quella che tra le restanti quattro è richiesta dalla rappresentazione. E lo stesso dicasi anche dell' altro letto, quando si faccia ritirare, e di tutte le altre mutazioni.

Per facilitare poi il movimento delle scene collocate nelle ridette dieci case, per evitare gli attriti verticali ed orizzontali inferiori, esse devono essere poste sulle sfere *a*, *b*, *c*, *d*, *e*, di metallo, e devono superiormente scorrere entro canali verticalmente corrispondenti agl' inferiori, ed essere ugualmente guernite delle ridette sfere, onde si evitino anche gli attriti superiori e si conservino sempre verticali; precauzione necessarissima e che finora è stata generalmente trascurata.

Ridotte per tal guisa esse scene di un facile maneggio, basterà una forza infantile per ispingerle dalla sua casa sui respettivi carri, o per ritirarle da essi e per predisporre le respettive mutazioni.

Adottando questo meccanismo l' illuminazione delle scene laterali dovrebbe collocarsi sulla linea lungo la quale è indicato il termine delle scene esposte al Teatro, onde dallo stesso non si vedessero mai direttamente i lumi, per cui resta distrutta l' illusione di un naturale effetto sui corpi illuminati, ed il di dietro de' lumi stessi dovrebbe essere adombrato, onde impedire la vista delle parti estreme dello scenario, che finisce di togliere l' illusione delle nostre prospettive quando sono vedute di fianco. Sull' indicata linea andrebbero erette le travi verticali delle quali una è rappresentata dalla Fig. XXVI Tav. V, tanto distanti dalle scene laterali quanto basti a non impedire il loro movimento.

In mezzo a queste travi verticali dovrebbe scorrere liberamente l' asta di ferro *a b*, alla quale sono attaccati i coperchi sovrapposti ai respettivi lumi, come la figura stessa dimostra.

Quest' asta di ferro, che nella sua estremità inferiore termina in una sfera che si rende influente a conservarla verticale nel suo moto, è appoggiata ad un vete, il di cui braccio *d e*, si abbassa in forza della sua gravità tutte le volte che si rilascia la forza da applicarsi in *m*, e lascia in conseguenza cadere l' aste di ferro e tutti i coperchi che vi sono appesi, togliendo l' effetto di tutt' i lumi che sono loro sottoposti.

Al contrario facendo ascendere con moto opposto il pezzo *i l*, si orizzontano i due veti inversi *f g h*, *c d e*, alzando l' asta, i coperchi, e facendo di nuovo giorno.

Per effettuare questo movimento su tutta l' estensione delle scene laterali ed anche sul davanti del palco-scenico, ove potesse occorrere, siccome abbiamo osservato nella III Parte di questo Saggio, s' impiega la forza in *a* (Tav. V Fig. XXVII), la quale fa agire contemporaneamente tutte le leve che sono sovrapposte alla base circolare *m n o*, e quindi tutte le aste di ferro che vanno collocate sopra i bracci *b c*, *d e*, *f g*, ed i lumi situati sopra il braccio *h i l*.

Questi bracci dovrebbero tenersi nel più scrupoloso equilibrio mediante tre fulcri da sottoporsi a tre punti adattati alla triplice loro diramazione, onde percorrano spazj uguali in tempi uguali, e tutte queste leve dovrebbero collocarsi ne' suoi canali corrispondenti sotto terra, onde non impedissero il meccanismo de' carri che scorrono sul suolo del sotto-scena, e per preservarle dall' umido potrebbero costruirsi i detti canali di pietra cotta, intonacarsi di carbone, e coprirsi di legno di quando in quando traforato.

Se io ho suggerito il modo con cui si può far notte e giorno su tutta l' estensione della scena anche più dilatata, con uniformità e con qualunque grado di celerità, non intesi peraltro con questo che s' abbia a seguire a rigore la disposizione delle leve da me proposta, che deve anzi variare a seconda che varia l' estensione della scena, e deve il più ch' è possibile semplificarsi seguendo, per es., ove occorra, l' idea che ho sviluppato quando trattai della maniera più facile per far agire il cilindro vuoto eccedente in lunghezza per le scene di fronte, e la illustrai anche colla Fig. XXI.

Siccome poi in una scena estesa accade di collocare i lumi ad alcune altezze che rendono incomodo il maneggio loro tutte le volte ch' è necessario di accenderli, o di accomodarli, così ho immaginato di porli lungo una catenella di ferro mediante dei perni da affiggersi in alcuni anelli, distribuiti lungo la medesima. Questa catenella scorre superiormente d' intorno un cilindro concavo, ed inferiormente si fa girare mediante la ruota dentata *a b* (Tav. V Fig. XXVIII), col mezzo della quale si fanno ascendere e discendere i lumi a piacere; e per farli sempre scorrere paralelli alle sponde *c d*, *e f* del trave *i l m n*, che forma la base di tutto questo meccanismo, li ho guerniti del cilindretto di ferro *g h*, che li appoggia alle stesse sponde.

Così si potrà facilmente far ascendere e discendere da qualunque altezza i ridetti lumi, e basterà soltanto collocarli sopra un istromento adattato onde trasportarli altrove tutte le volte che occorresse di accomodarli.

Tutti gli enunciati meccanismi dovrebbero assicurarsi mediante un suolo da erigersi all' altezza

della cornice su cui s' innalza il volto della scena, che dovrebbe avanzarsi fino alla linea determinata dalle scene laterali esposte al Teatro, il qual suolo sarebbe sostenuto da travi verticali nella direzione di quelli da erigersi per la illuminazione, e da un suolo all' altro si dovrebbero poi gettare de' ponti di comunicazione assicurati al colmo della scena, quanti bastino per abilitare a far agire le Macchine che si destineranno per le scene di fronte, per le ascese e discese verticali ed oblique.

Questi due suoli sarebbero anche molto comodi per tutte quelle operazioni che vanno eseguite ad una certa determinata altezza della scena, e pei quali ho già eretto le due scale laterali che conducono fino alla sommità della stessa.

Per quanto a primo aspetto le progettate Macchine sembrar possano dispendiose, è certo che avendosi centrati i movimenti loro, e potendosi eseguire gli stessi coll' opera di pochi inservienti, ne ridonderebbe una minorazione sensibile di dispendio serale, che se anche non compensasse per intero le spese di costruzione, ci offrirebbe per lo meno il vantaggio di togliere l' imperfezione del nostro meccanismo, di rendere i movimenti scenici uniformi, e quanto si desidera celeri; ci porgerebbe la compiacenza di aver impresso al meccanismo loro quel carattere che li rende tanto contraddistinti, ed interessanti sulle scene francesi, e presso quelle di altre colte nazioni europee.

IL FINE.

I N D I C E

DELLE FIGURE INCISE NELLE CINQUE SEGUENTI TAVOLE

T A V O L A I.

Pian terreno diviso come segue

A *Ingresso coperto per le carrozze.*

B *Atrio.*

C *Scale che conducono ai piani ed al soffitto del Teatro.*

D *Scala pel riparto assegnato al Governo.*

E *Stanza per la guardia del Governo.*

F *Ingressi coperti per la gente a piedi.*

G *Cessi.*

H *Andito.*

I *Stanze per gli Impresarj.*

K *Ingressi alla platea.*

L *Ingressi alla platea ed alle gradinate.*

M *Scale che conducono alle gradinate.*

N *Gradinate.*

O *Stanza pel corpo di guardia.*

P *Stanza per guardarobe.*

Q *Viale.*

R *Platea, o Sedili in pendio.*

S *Orchestra.*

T *Sotto-scena.*

U *Vasca.*

V *Rio.*

X *Piazza.*

Z *Portici per ricovero delle carrozze.*

a *Ingressi.*

b *Bottega di caffè e luogo di servizio annesso.*

c *Bigliardi e luoghi di servizio annessi.*

d *Sala per musica e danza.*

e *Passi o luoghi di ritirata.*

f *Stanze per conversazione e giuoco.*

g *Cucina e retro-cucina.*

h *Sala per pranzi.*
i *Stanze ad uso della trattoria.*
l *Cortili.*
m *Cessi.*
n *Pozzi.*
o *Salite per carri e cavalli sul palco-scenico.*
p *Ingressi.*
q *Stanze ove d' intorno sono distribuiti i luoghi d' uso per la trattoria.*
r *Stanze ove d' intorno sono distribuiti i luoghi d' uso per la bottega di caffè.*
s *Stanze per macchine idrauliche.*
t *Ponti.*
u *Scale che dal sotto-scena conducono alla sommità della scena.*
v *Stanze che danno comunicazione ai luoghi restanti che vi sono adiacenti per operai, per comparse e per guardaroba ad uso della scena.*
x *Cessi ad uso della scena.*
z *Abitazione per il custode.*

TAVOLA II.

Primo piano diviso come segue

a *Riparto ad uso del Governo.*
b *Loggia pel Governo.*
c *Logge.*
d *Luoghi di comodità addetti alle respettive logge.*
e *Anti-logge.*
f *Anditi, e scala di comunicazione pel primo e pel secondo piano.*
g *Terrazze.*
h *Cessi.*
i *Stanze per servitori.*
l *Stanze pei principali attori.*
m *Stanze pei secondi attori.*
n *Stanze per gli altri attori.*
o *Ingressi alle stanze degli attori.*
p *Palco-scenico.*
q *Scala.*
r *Ingresso alle sale per la pittura.*
s *Sale pei pittori e depositi pegli scenarj.*

TAVOLA III.

FIGURA I *Prospetto principale.*

II *Retro-prospetto.*

TAVOLA IV.

FIGURA I *Spaccato del Teatro seguendo la sezione* aa *marcata nel pian terreno.*

II *Spaccato dello stesso seguendo la sezione* bb *marcata nello stesso pian terreno.*

TAVOLA V.

FIGURA I *Spaccato delle stanze pegli attori seguendo la sezione* cc *marcata nel pian terreno.*

II *Spaccato delle scale che conducono ai piani ed al soffitto del Teatro seguendo la sezione* dd *marcata nello stesso pian terreno.*

III *Capitello e sopra-ornato del corintio che fregia il Teatro.*

IV *Base dello stesso ordine.*

V *Cornicione del Teatro.*

VI *Cornicione del corpo destinato alla pittura.*

VII *Cornicione dei corpi laterali al Teatro.*

VIII *Capitello sopra-ornato del dorico degli atrj.*

IX *Base dello stesso dorico.*

X *Capitello e sopra-ornato del jonico della sala per musica e danza.*

XI *Pianta dello stesso capitello.*

XII *Base dello stesso ordine e del dorico della sala per pranzi.*

XIII *Capitello e sopra-ornato del dorico applicato alla sala stessa.*

XIV *Sezione orizzontale del vertice del colmello che sostiene il coperto del Teatro.*

Le Figure XV XVI XVII XVIII XIX XX XXI XXII XXIII XXIV XXV XXVI XXVII XXVIII sono richiamate e spiegate nel corso del presente Saggio.

			ERRATA	CORRIGE
Frontisp.	lin.	13	*Eurithymia et Symetria*	*Eurythmia et Symmetria*
Pag.	XV	38	iconografiche	icnografiche
	XXXII	18	se non sono	se sono
	XXXIII	14	movimento	momento
	XXXIX	16	*Capitello sopra-ornato*	*Capitello e sopra-ornato*

Piedi Vicentini

Piedi Vicentini

Piedi Vicentini

Ant. Bernati disegnò ed incise